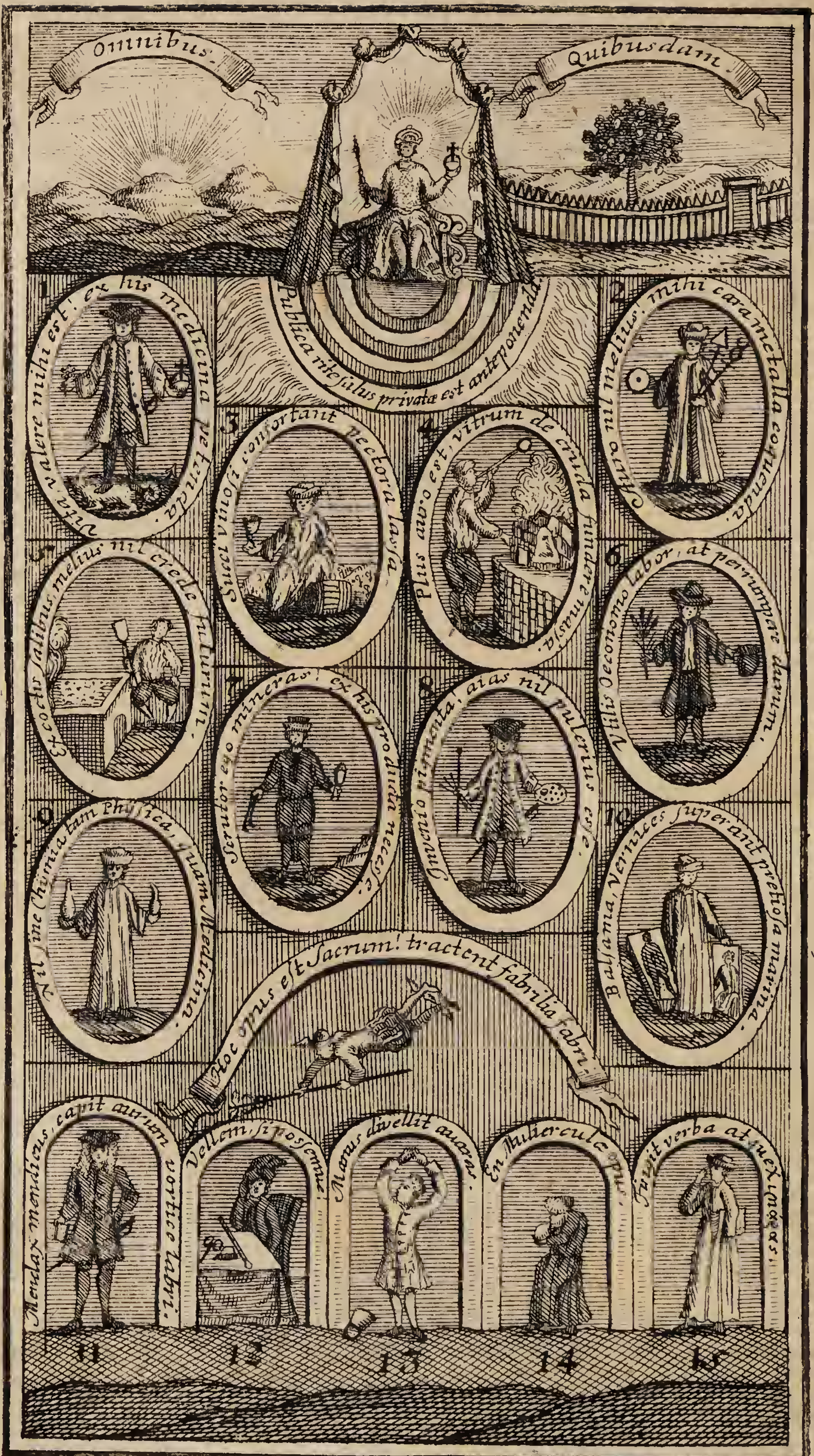





Omnibus.
Quibusdam.
Publica necessitas privatæ est anteponenda.
1 Vita valere mihi est! ex his medicina petenda.
2 Auro nil melius! mihi cara metalla coquenda.
3 Succi vinosi confortant pectora lassa.
4 Plus auro est vitrum de cruda fundere massa.
5 Ex coctis salibus melius nil credo futurum.
6 Utilis oeconomo labor, at perrumpere durum.
7 Scrutor ego mineras! ex his producta necesse.
8 Invento pigmenta! alias nil pulcrius esse.
9 Nil sine Chymia tam Physica, quam Medicina.
10 Balsama, Vernices superant pretiosa marina.
Hoc opus est Sacrum! tractent fabrilia fabri.
Mendax mendicus, capit aurum vortice labri.
Vellem, si possem!
Manus divellit avarus.
En Mulierculæ opus!
Fingit verba atque moras.
11
12
13
14
15
Brühl sc. Lips.

GEORGII FRIDERICI STABELII

Medic. D. & Civitat. Halensis

Physici adj.

CHYMIÆ DOGMATICO-EXPERIMENTALIS

TOMUS PRIOR

COMPLECTENS DOCTRINÆ CHYMICÆ FUNDAMENTA.





HALÆ MAGDEB, 1728.

Apud JOH. ADAM SPOERL.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY



PRÆFATIO
AD
AUDITORES.

MUltos quidem, Auditores honoratissimi, habemus libros chymicos, sed paucos sane utiles & laudandos: Nam primo infinitus fere librorum alchymicorum occurrit numerus, qui de transmutatione metallorum ignobiliorum in nobiliora, sive de variis talibus ad hanc spectantibus experimentis agunt, de quibus graviter Illustr. *DD. HOFMANNUS in Præf. ep. observ. Phys. chym. pronuntiat : Nulli propemodum libri tot verborum monstris, tot perplexis & confusis terminis, & ; quod pudet dicere,*

 tot

tot figmentis pleni sunt, quam quidem chymicorum & alchymicorum opera. Quamvis artificium tale non temere quidem negandum sit, uti varias ob rationnes, alio tempore explicandas, persuasus sum, culpandi tamen sunt libri tales ac illorum Autores, qui partim ex lusu & abusu corruptæ phantasiæ, partim sordidi lucri causa fraudulenter tales ediderunt. Ut nihil dicam de veteribus talibus scriptis, tantum paucis allegabo recentiora, quorum autores fuerunt Glauberus, Agricola, Beccherus, Kunckelius, sic dictus Naxagoras & Sincerus renatus, aliique honoris gratia modo non nominandi: Hæc non tantum perlegi, sed plurima etiam experimenta illorum sedulo examinavi ac ab aliis amicis probata fuisse cognovi, imo cum quibusdam istorum dubia & observationes meas communicavi, sed quod effectus non respondeant promissis & quod

eo-

eorum auctores plane nihil de artificio tali ſciverint certo expertus ſum; Licet quidam non contemnendam ex multis laboribus & experimentis chymiæ acquiſiverint notitiam. Deinde mgnus etiam ſeſe ſiſtit numerus illorum, qui de medicamentis chymicis ſcripſerunt, quorum alii nil niſi arcana, nempe medicinas univerſales fingunt ac depingunt, alii bona malis miſcent & indefinitum numerum variorum medicamentoſorum productorum collegerunt ac promiſcue laudarunt, cum tamen plurima iſtorum ſint nullius utilitatis, inſecura immo infida venenoſa; Inſuper plurimi etiam illorum effectus ſive operationis remediorum iſtorum, quos præſtant in corpore humano, ex ignorantia reliquæ ſcientiæ naturalis ac ſolidæ theoriæ medicæ minus recte explicant. Nec omittendum, quod

multi etiam tales inutiles proſtent libri chymici, qui hanc vel illam hypotheſin de principiis chymicis defendunt, qui varia experimenta minus ſuccedentia ad hanc vel illam artem ſpectantia pro veris venditant &c. Has itaque ob rationes plurimi docti æque ac indocti chymicam doctrinam non tantum obſcuram ac incertam ſed ſuſpectam etiam & periculoſam eſſe judicant, hincque ſine diſcrimine de chymicis æque ac de chymia male loquuntur.

Cum vero doctrina hæc a Viris quibusdam ſummi judicii, inprimis a SENNERTO, LUDOVICO, BOILEO, BOHNIO, STAHLIO, HOFFMANNO noſtro ac BOERHAAVIO multũ emendata ac aucta ſit, novam nunc faciem acquiſivit, contrarium hinc ſcripta Ill. iſtorum chymicorum demonſtrant, nempe quod doctrina hæc ſit præſtantiſſi-

tiſſima non tantum ſed etiam utilisſima ac ſumme neceſſaria, jucundaque. Præſtanriam chymiæ variis demonſtrare poſſumus argumentis, & quidem primo exinde, quia non dubitandum eſt, quod experimenta chymica ad varium uſum humanum maxime neceſſaria, inprimis metallurgica, & Zymotechnica, primis ſtatim temporibus fuerint inſtituta, quamvis incertum adhuc ſit, quisnam primus chymiæ ſcriptor aut Doctor fuerit, id quod præter HERM. CONRINGIUM, NICOLAUM BORRICHIUM & DAN. SENNERTUM optime examinavit exc. HERM. BOERHAAVE in Prolegom. Inſtitut. chymicarum; Ob hanc neceſſitatem univerſalem etiam factum, quod ars hæc non in una tantum aut altera mundi regione ſed in plu-

rimis ſummo ſtudio exulta fuerit & adhuc dum excolatur, nec ab hominibus tantum inferioris ſortis ſed etiam a Magnatibus, longo enim abhinc tempore ad hunc usque diem a variis Principibus æſtimata fuit chymia, qui maximo cum animi delectamento curioſa ac utilia experimenta inſtituerunt & chymicos rationales ſinceros magnifecerunt ac honoribus ornarunt; Tandem præſtantia illius eluceſcit ex ſubjecto, quia ſeſe extendit ad omnia corpora naturalia, nec non ex fine primario quem intendere debet chymicus, qui eſt gloria DEI, ad quam incitatur, dum ſapientiam ac omnipotentiam divinam luculenter cognoſcit, quando ſedulo ac attente mixtionem ac indolem rerum corporearum & exinde reſultantes varios admirandos illorum effectus ſeu operationes ſcrutatur, &

ſecun-

ſecundario qui eſt utilitas generis humani.

Quod vero doctrina chymica ſit utiliſſima, omnis, qui judicio ſano præditus eſt & falſo quodam præjudicio vacat, facile concedet. Eſt enim utilitas iſta non tantum privata, de qua poſtea, ſed etiam publica ſive toti generi humano communis, dum non ſolum rei oeconomicæ præ cæteris hæc inſervit, hinc ars culinaria, vinaria, cereviſiaria, agricultura, horticultura tantum emolumenti accepit ab arte hac & adhuc accipit, ut dici vix poſſit; Præterea plurimæ artes mechanicæ quæ occupatæ ſunt circa adaptationem aut præparationem corporum naturalium, ut cedant in uſum humanum, v.g. Ars vitriaria, pictoria, gemmaria, figulina, tinctoria, &c. cujusmodi artes partim unice chymiæ debentur, partim

maximos exinde acceperunt progressus, uti hoc præ cæteris Illustr. HOFFMANNUS noster in Præfat. ep. observ. ph. Chymicarum & excell. BOERHAAVENIUS Instit. Chym. cap. vi de proposito chym. demonstrarunt; Quomodo vero majora adhuc incrementa artes tales imposterum, quando plura talia utilia experimenta sedulo & cum ratione instituentur, sibi promittere possint, omni data occasione vobis evidenter demonstrabo.

Insuper autem utilis non tantum sed maxime necessaria simul est solida doctrina chymica studiosis medicinæ, nam medicus multas ob rationes hac instructus esse debet, nempe ut cognoscat, utrum & quare fluida corporis humani in statu naturali constituta sint vel quomodo & quare eadem a naturali deflectant; Ut examinando mixtio-

tionem ſanguinis, urinæ &c. ſigna morborum ac cauſarum morbificarum exploret; Ut exactius ſciat, quænam res externæ corpori ſint ſalubres alimentoſæ aut inſalubres, imo venenoſæ; Et tandem ut medicamenta ſecura ſelecta non tantum inveniat, ſed etiam ut virtutes inventorum medicamentoſas explorare poſſit, ut applicationem illorum, nempe ubi, quomodo, quando, in qua doſi hæc adhibenda ſint, addiſcat, atque de effectibus iſtorum certas ac evidentes rationes reddere poſſit.

Porro utilis ac neceſſaria eſt naturalis Philoſophiæ cultoribus, propter arctiſſimum phyſices & chymiæ nexum, nam plurima experimenta phyſica ſunt chymica; Niſi itaque doctrina hac eſt inſtructus, neque experimenta talia ille accurate inſtituere, multo minus nova inveni-

venire & veras etiam ac evidentes rationes de effectibus talibus reddere potest.

Deinde pariter etiam necessaria maxime est Pharmacopoeis, ut illi inventa ac probata a medicis medicamenta legitimo modo præparare addiscant; Nam medicamenta chymica legitime præparata sunt quidem præstantissima remedia ad vincendos multos pertinaces morbos, si vero eadem non debito modo elaborantur, pernitiosa imo lethifera tum eadem esse utique solent.

Tandem necessaria hæc etiam est Metallurgiæ cultoribus, nam quamvis ars docimastica specialiter quidem a quibusdam docimastis doceatur, plura tamen illi non sciunt, quam quæ per solam experientiam explorata aut ex antiquorum chymicorum libris cognita habent,

ne-

neque rationes ſolidas dare poſſunt, quare hæc vel illa ſubjecta regni mineralis hoc vel illo modo tractari debeant; Cum vero quotidie res novæ ſive diverſæ minerarum ſpecies ex terra eruantur, quæ aliam diverſam expoſtulant docimaſiam, hinc ſolidis fundamentis Artifex talis, inprimis docimaſiam talem dirigens, inſtructus eſſe debet, quo exactius prævideat, quomodo tales examinari, tractari ac ad uſum humanum præparari debeant.

Denique facilis methodus ac evidens manuductio ad theoriam & Praxin chymicam addiſcendam, quam vobis demonſtrabo, ſatis ſuperque docebit, quod theoria chymica non ſit adeo obſcura perplexa ac difficilis, neque Praxis adeo moleſta ſumptuoſa periculoſaque, ſed quod jucunditate etiam hæc ſeſe commendet & curioſa experimen-

ta Animum quam maxime exhilarent.

Ut itaque Auditores præſtantiſſimi, via breviſſima vobiſcum ea, quæ propria experientia, librorum chymicorum lectio & meditatio mihi ſuggeſſit, communicare queam, brevibus chymiæ fundamenta complexus ſum, quibus ad medicamentoſa producta legitime conſiderandanda deducimur. Benedicat DEUS laboribus noſtris quibus paginas iſtas uberiori diſcurſu & practica demonſtratione explicaturi ſumus, valete.

CHY-



CHYMIÆ
DOGMATICO - EXPERIMENTALIS.

SECT. I. CAP. I.

Complectens doctrinæ Chymicæ Fundamenta generalia.

§. I.



Hymia est doctrina quæ modum demonstrat, quomodo corpora naturalia ope instrumentorum quorundam per varias operationes dissolvi aut conjungi, aut alterari, aut purificari possint; Rationesque solidas tradit, quomodo & quare operationes & effectus tales fiant. *Chymiæ definitio.*

§. II. Subjectum chymiæ constitu-

unt omnia corpora naturalia, quatenus eadem sunt sive simplicia, sive mixta, sive composita, sive aggregata.

Subjecta Physic. §. III. Minime vero quatenus eadem sunt structa organica, nam hoc respectu illa Physici aut Anatomici etiam sunt subjectum.

Objectum Chymiæ. §. IV. Plurimi quidem chymici statuunt, quod objectum chymiæ sit tantummodo solutio & combinatio dictorum corporum; Nos vero hisce non tantum alterationem cum Clarisſ. Sennerto sed etiam purificationem istorum subjungimus. Nam varias in Chymia habemus operationes, quibus solutionem aut combinationem quandam perficere non intendimus nec solemus, sed per quas eadem utiliter aut alterantur aut purificantur, uti inferius demonstrabimus.

Quare Alter. & Purificatio Chymici objecta. §. V. Quamvis quidem non negandum, quod nonnunquam sub reliquis solutio aut combinatio quædam simul contingat, a potiori tamen fieri debet denominatio, ut actus tales legitime distinguantur. Nam stricto tali sensu unicum tantum objectum admitti posset, nempe combinatio, dum nulla sit solutio sine nova unione partium.

§. VI.

§. VI. Finis chymiæ varius est, primus ac principalis est medico-pharmacevticus. Hinc demonstrabitur, quomodo ope chymiæ medicamenta tuta ac selecta præparari possint, quibus in morbis, quo tempore, quo ordine, qua dosi, quo vehiculo hæc adhiberi debeant & quos effectus eadem præstent. *Finis chym. pharmacevt.*

§. VII. Alter finis est physico-chymico medicus. Hinc specialiter docebitur, quomodo mixtio ac indoles corporum naturalium specialissime examinanda sit, ut luculentius cognoscatur (a) qualis sit conditio partiũ corporis humani in statu naturali ac in præternaturali, (b) quænam corpora, ac quare hominibus aut brutis sint alimenta laudabibilia nutrientia, aut (c) alimenta medicamentosa, aut (d) medicamenta, aut etiam (e) venena. Quamvis enim experimenta talia a nonnullis chymicis sive ex quodam præjudicio sive ex ignorantia reliquæ scientiæ physicæ perverse fuerint explicata, & applicata nihilominus certum est, quod eadem summe utilia ac necessaria sint in omnibus partibus quæ ad medicinã spectant. *Finis chym. physico medicus.*

§. VIII. Tertius finis est physico- *Finis Ch. physico-mechan.*

chymico-mechanicus ampliſſimus & maxime etiam utilis ac neceſſarius, unde demonſtrabitur (a) Ars metallurgica ſive docimaſia Foſſilium, quomodo nempe & quare concreta iſta ſeparari atque purificari debeant; (b) Ars Alchymiſtica, quomodo nempe aut metalla nobiliora ab ignobilioribus utiliter ſeparari, aut ignobiliora per quendam chymicum maturationis actum ad perfectionis gradum deduci, aut alia ratione in nobiliora converti poſſint; (c) ars vinaria & cereviſiaria; (d) Ars pictoria ſive artificium varia pigmenta conficiendi; (e) Ars Tinctoria ſive modum elaborandi ac applicandi varios colores; (f) Ars vitriaria & gemmaria; (g) Aliaque experimenta curioſa æque ac utilia, quæ ſpectant ad rem bellicam, culinariam, aut aliam œconomicam, nec non ad magiam naturalem.

Media ad acquirendos fines pertinentia.

§. IX. Media, quæ ad dictos fines acquirendos pertinent, ſunt (1) materialia & (2) formalia.

§. X. Ad materialia referuntur (1) Laboratorium, (2) varia inſtrumenta ac (3) vaſa.

§. XI

§. XI. Requiſita boni laboratorii principaliora ſunt (1) ut ex lapidibus ſit exſtructum, (2) ſuperius fornicatum, (3) ſatis amplum, (4) feneſtris, pro admittendo lumine, (5) in fundo parietis ductu aut foraminibus apertis, pro admittendo aere ad faciliorem ignis accenſionem ac vaporum eventilationem, & (6) convenienti camino ſit inſtructum, quo fumis decenter pateat exitus, atque denique (7) ut furni in eodem debito ordine ac loco ſint locati. *Laboratorii requiſita.*

§. XII. Requiſita furnorum generalia ſunt (1) ut ſint exſtructi ex talibus materiis, quæ firmiter invicem junguntur ac conſtanter per longum tempus durant; (2) Ut tali gaudeant ſtructura, quo operationes commodiſſime ac minimis impenſis in illis perfici poſſint. *Furnorum requiſita.*

§. XIII. Cum vero ſtructura ac figura illorum optime ex conſpectu & uſu quotidiano addiſci poſſint, hinc modo in uſum auditorum eosdem non quidem prolixe explicabimus, ſed tantum principaliores illorum nominabimus: Utiles itaque ſunt (1) Furni reverberatorii Wind-Oefen quorum tres *De ſtructura Furnorum.*

 diver-

diversæ structuræ ostendemus, (2) Furnus fusorius der Schmeltz-Ofen, (3) docimasticus der Probier-Ofen / (4) destillatorii cupellam arena repletam complectentes, variæ figuræ, indolis ac magnitudinis, Distilir-Oefen mit Sand-Cappellen / (5) Balneum Mariæ, & (6) digestorius ein digerir-Ofen.

De instrumentis ac vasis. §. XIV. Instrumenta, vasa ac luta ad hunc vel illum actum finemque idonea necessariaque demonstrabimus & indolem illorum explicabimus, quando de operationibus ipsis speciatim agemus.

Autores hac de re consulendi. §. XV. Interea simul hisce de rebus consuli possunt, (1) Beccherus in Tripode hermet. (2) Clariss. Boerhaven in institut. Chym. (3) Glaseri chymische Artzeney und Werck-Schule / (4) Kunkelius in laboratorio chymico, (5) Jo. Viganus in medulla chym. & (6) le Febure in seinen Chimischen Anleiter / aliique.

§. XVI. Deinde (2) formalia, nempe operationes omnes chymicæ, quas postea examinabimus.

CAP. II.

DE PRINCIPIIS CHYMICIS.

§. I.

PEr principia materialia chymici in genere intelligunt partes iſtas minimas heterogeneas, ex quibus corpora naturalia triplicis regni mixta producuntur & in quas iterum reſolvuntur. *Definitio Principiorum chym. vulgaris.*

§. II. Cum vero definitio hæc nimis generalis ſit, & differentiam inter principia chymica & phyſica non explicet, hacque ratione fundamenta chymiæ non clare doceantur, ideo hanc admittere non posſumus pro noſtro ſcopo. *Quare non admittenda.*

§. III. Quapropter nos principia chymica materialia vocamus partes iſtas minimas diverſæ indolis, quæ per varias operationes actu chymico ex corporibus naturalibus triplicis regni mixtis atque compoſitis ſive ſeparantur, ſive producuntur, & ex quibus arte iterum producta quædam uſui medico aut alii politico idonea elaborari posſunt. Sunt vero iſta potiſſimum *Quænam ſint Principia ch.*

sequentia: (1) ∘°∘a. varia artificialia, (2) Spiritus volatiles, (3) Spiritus per fermentationẽ parati, (4) Spir. sive liquores +di, (5) Salia artificialia alcalica fixa & volatilia, (6) Terræ quatenus aut vitrescibiles aut calcareæ sunt, & (7) Phlegma sive variæ partes aqueæ indolis.

Quomodo dicta Principia determinari debeant.

§. IV. Cum vero modo dicta principia non sint corpora simplicissima, sed ex simplicioribus adhuc constent partibus, uti inferius demonstrabimus, & ratione indolis atque effectus multum inter se differant, ideo ad determinandam illorum differentiam specificam specialissima quædam denominatio productis hisce semper subjungenda est; Hinc (1) ∘°∘. est sive destillatum essent. sive empyrevmaticũ sive expressum, nam ista differunt quamvis ex uno eodemque subjecto parentur; deinde (2) ex quo subjecto hoc vel illud productum originem trahat addendum est, nam aliam indolem habet ∘°∘. Caryophillorum, aliam Menthæ &c. Pari ratione autem differentia talis observari debet in denominatione reliquorum antea dictorum productorum s. principiorum.

§. V.

§. V. Principia iſta jure etiam ab aliis nominantur (1) mixta prima, & quidem, ut eadem diſtinguantur ab aliis mixtis ſecundis ac compoſitis corporibus naturalibus, nempe mineralibus, vegetabilibus, & animalibus & quia poſteriora eſſentialiter ex prioribus iterum mixta ſunt. (2) Minima ſecunda, quia in minores ac ſimpliciores heterogeneas partes hæc adhuc arte ſejungi poſſunt, ne priora cum poſterioribus confundantur.

Principia chymic. vocantur etiam mixta prima & minima ſecunda.

§. VI. Diſtinguenda itaque principia iſta erunt (1) a remotiſſimis illis principiis phyſicis, ex quibus primario mixta prima & ſecunda ſunt creata, quæ chymicus ſcire nec poteſt nec neceſſario debet. (2) A remotis illis principiis phyſicis v. g. ab elementis aut ab atomis illis ſubtiliſſimis plus vel minus ſimplicibus, in quos ultimatim mixta prima atq; ſecunda actu phyſ. aut chymico reſolvi poſſunt, nam talia potius ex deſtructione corporum quam ex utili reſolutione chymica originem trahunt, neque uſui chymico ac medico per ſe idonea ſunt; (3) a mixtis phyſicis ſimplicioribus v. g. a ſalibus & ab ☉°☉.

Principia chymica diſtingui debent a phyſicis.

naturalibus &c. quippe quæ non artis sed naturæ sunt producta, quamvis quadantenus cum hisce conveniant & chymicus etiam hisce varium in finem utatur, multo magis vero (4) adhuc a reliquis crassioribus mixtis secundis.

Distinguendus est actus physicus a chymico.

§. VII. Deinde distinguendus quoquoque est actus chymicus (1) ab actu naturali physico, nam alio modo corpora actu physico producuntur, solvuntur, alterantur & purificantur, aliter vero per actus sive operationes chymicas, quamvis ars quandoque naturam sequatur, multa tamen natura præstat quæ ars imitari non potest, & multa ars perficit, quæ natura facere non potest; (2) Ab experimentis stricte sic dictis physicis v. g. quæ perficiuntur Anthlia pnevmatica &c.

Mixta corpora quid sint.

§. VIII. Mixta corpora dicuntur illa, quæ ex partibus heterogeneis sive principiis chymicis specie diversis constant, nempe omnia corpora animantium, vegetabilium & plurimorum etiam mineralium &c. Distinguenda autem ista sunt non tantum a mixtis primis sed etiam a corporibus compositis ac aggregatis.

§. IX.

§. IX. Composita corpora nominantur illa, quæ ex pluribus mixtis specie diversis actu sive physico sive chymico arctius invicem unitis constant: v. gr. ♁ est corpus compositum actu physico ex regulina marcasitica & ex sulphurea substantia. Deinde quando actu chymico sulphur commune tanquam mixtum cum ☿ vivo æque mixto per sublimationem arctius invicem uniuntur, provenit inde productum compositum, quod vocatur cinnabaris. *Composita corpora quid sint.*

§. X. Corpora aggregata chymici vocant illa, quæ ex particulis minoribꝰ sive minimis homogeneis actu sive physs. sive chym. plus vel minus arcte invicem combinatis aut cohærentibus constant, & quatenus in tales etiã corpora majoris magnitudinis ab invicem per artem sejunguntur, v. g. quando frustum salis gemmæ contunditur, omnes particulæ unius ejusdemque manent indolis, sic etiam quando ☉ in aqua reg. solvitur, quando sulphur sublimatur &c. *Aggregata corpora quid sint.*

§. XI. Principium formale quod causa efficiens omnium effectuum sive actio- *Principium formale chymiæ.*

actionum chymicarum dici potest, est motus.

Motus causaliter consideratus quid sit. §. XII. Per motum quatenus causaliter consideratur intelligimus virtutem istam agendi ac reagendi cuilibet corporum a Deo concreatam, qua unum in alterum agere ac reagere sive actioni alterius resistere pro indole sua potest. Adeoque vis hæc non extrinsecum aut a corporibus naturalibus separatum quid, sed intrinsecum a corporibus quatenus talibus inseparabile quid est.

Motus effective consideratus quid sit? §. XIII. Per motum autem, quatenus effective consideratur intelligimus omnes effectus & operationes, quæ sive sensibiliter, sive insensibiliter, sive cum sive sine loci mutatione perficiuntur, quando duo vel plura corpora per immediatum contactum invicem agunt: Unde tum hoc vel illud sive solvitur sive alteratur &c.

De Principiis chymicis aliorum. §. XIV. Cum temporis ac instituti ratio non permittat, singulas omnium sententias multo minus omnia judicia ac argumenta de principiis chymicorum examinare, itaque breviter tantum nunc de potioribus opinionibus sive

ve ſectis noſtram mentem vobis exponemus.

§. XV. Peripatetici, actus phyſicos conſiderantes & a diverſa elementorum combinatione rerum originem deducentes, duo activa principia nempe ignem & aerem atque duo paſſiva nempe aquam & terram ſtatuunt. Quæ ſententia quidem, ſi int elliguntur principia Phyſica, non adeo abſurda eſt, uti quidem plurimi putant, modo ſano ſenſu explicetur; Nam materia △, ſi non unica, tamen principalis cauſa effectuum & operationum phyſicarum atque chymicarum eſt, & aer etiam influxu ſuo materiali & formali multos ac varios effectus in corporibus ſublunaribus præſtat; Deinde probabile etiam eſt, quod actu phyſico corpora mixta ex aqua & terra producta ſint aut producantur, inprimis dum plurima illorum actu chymico in aquam & terram reſolvi poſſunt. *Peripateticorum ſententia.*

§. XVI. Elementa autem iſta pro principiis chymicis nullo modo admitti poſſunt, nam actu chymico ex hiſce neq; medicamenta neque alia producta utilia parari poſſunt, ſed chym. incipit, ubi natura deſinit, ſive corpora varia jam- *Peripat. ſent. refutatur.*

jamjam actu physico producta hunc in finem adhibet. Deinde negari quidem non potest, quod actu chymico minima secunda æque ac alia mixta plurima in aquam & terram resolvi possint, uti inferius demonstrabimus, ut cognoscatur ex quibus minimis primis originaliter ac principaliter minima secunda constent, fine vero stricte dicto chymico hoc facere non debet, nec hoc respectu labor talis utilis ac necessarius est, sed chymicus qua talis potius a principiis suis magis activis v. gr. ab ☉°ₒis, Spiritibus ac salibus aquam & terram sive tanquam impura sive tanquam superflua, activitatem aliorum impedientia, separarare nititur. &c.

Paracelsi sententia.

§. XVII. Theophrastus Paracelsus aliique mixtionem ac transmutationem mineralium in specie metallorum considerantes a priorum sententia defecerunt & alia tria principia substituerunt nempe Sulphur, ☿um ac Sal.

Paracelsi sentent. examinatur.

§. XVIII. Sed (1) celeberrimus hic chymicus mentem suam clare non explicavit, quid proprie per nomina talia intelligat, & asseclæ illius rem hanc satis ridiculosæ explicant; (2) sunt talia utique corpora mixta & actu chymico

n ſimpliciores particulas heterogeneas
ejungi poſſunt; (3) Probari etiam non
oteſt, quod actu phyſico mineralia in
pecie metalla ex iisdem producantur;
Et (4) in multis corporibus mineralibus
. gr. in Sicilibus, aliis lapidibus, arena,
rgilla &c. talia per reſolutionem
hymicam demonſtrari non poſſunt.
nterea autem, quamvis quidem hoc
eſpectu ac ſano ſenſu dicta concreta
ninus mixtorum principia conſtituti-
a dici poſſint, nihilominus ſenſu Pa-
acelſi eadem forte principia aut mate-
iæ proximæ recte dicuntur, quia nemi-
e actu chymico ex iſtis metallum
uoddam aut potius ſubſtantia talis
roduci poteſt, qua metalla ignobiliora
n nobiliora convertuntur, quod qui-
em neque iſte neque alius demon-
rare potuit, quia nemo illorum arca-
um tale revelare voluit.

§. XIX. Helmontius unum tantum principium ex quo, nempe elemen- *Helmontii ſententia.*
um ▽æ, & alterum per quod, nempe
ermentum ſive initiale ſemen admit-
ere voluit, dum corpora ex ▽ actu
hyſico oriri, & actu chymico in ean-
em reſolvi per experimenta & ratio-
es demonſtrari poſſe prætendebat.

§ XX.

Helm. ſentent. refutatur.

§. XX. Sed quamvis curioſa ſatis experimenta circa vegetabilium productionem ſive nutritionem per ▽m in medium protulerit, nullo modo tamen exinde demonſtrari poteſt, quod omnia corpora naturalia etiam terra ipſa ex ▽ producantur, multo minus quod eadem in hanc ultimo reſolv poſſint.

Beccheri ſententia

§. XXI. Beccherus, Paracelſiſtarum ſententiam clarius explicare hanc que cum Helmontii conciliare volens, ſtatuit, quod præter ▽m tres adhuc terrarum ſpecies tanquam principia materialia conſtitutiva omnium corporum naturalium, in ſpecie metallorum mixtionem ingrediantur, primam vocat vitreſcibilem ac figentem alteram phlogiſtam ſive ſulphuream & tertiam ☿ialem.

Beccheri ſentent. non admittenda.

§. XXII. Quamvis quidem hypotheſis hæc obſcura ac minus conceptibilis multos nacta ſit ſectatores, ſubſcribere tamen huic ſententiæ non poſſum inprimis ſequentes ob rationes: (1) quia nemo illorum hactenus clare demonſtravit, quid proprie terra talis phlogiſta ac ☿lis in ſtatu tali ſimpliciſſimo

con-

considerata sit, neque (2) quod actu sive physico sive chymico corpora metallica aut alia exinde producantur; (3) Quia eadem in tales specie distinctas terras per artem vere sejungi non possunt, in chymia enim tale quid non credimus, nisi quod per sensus sanos percipimus; (4) quia demonstratio ab effectibus, quam hunc in finem principaliter proferunt, incerta est, dum effectum quendam causæ cuidam tribuunt, qui ab alia plane oritur; (5) quia experimenta ista, quæ ad probationem hujus hypothes. proferuntur, false explicantur, v. g. quod sub calcinatione metallorum ignobiliorum principium phlogiston exustione separetur, sub reductione autem substantiarum istarum hoc iterum hisce uniatur: si enim hoc contingeret, necessario sub priori actu pondus rei calcinatæ multum imminui deberet, inprimis cum substantificæ illius partes tum copiose exhalant, sed hoc non observamus, sub posteriori autem actu reductum metallum pondere superare deberet calcem reducendam, quia materiale quoddam principium (juxta mentem illorum) hisce tum acce-

cederet & quantitas materiæ hac ratione augeretur, sed experientia contrarium docet, &c. (6) quia observatio evidenter docet, quod omnis terra sit fusilis ac vitrescibilis; (7) quia remota talia principia physica cum principiis chymicis non confundenda sunt, uti jam antea demonstravimus in §. XVII. & quia (8) doctrina hæc in chymia nullum usum habet.

SECTIO II. DE SOLUTIONIBUS CORPORUM.

Cap. I.

De Fermentatione & Confermentatione.

§. I.

Solutio intima corporum quid? Solutio intima dicitur hæc, per quam corpora quædam in partes diversæ speciei dissolvuntur, ac nova crasis hisce inducitur.

Differt a superficialibus. §. II. Differt hinc a solutionibus superficialibus per quas solummodo nexus partium aggregatarum homogenea-

nearum, non vero mixtarum heterogenearum, dissolvitur, v. g. dum ☉ per ♒ in statum fluidum transfertur &c.

§. III. Fermentatio est operatio chymica, qua mediante mixtio corporum quorundam liquidorum ex regno vegetabili per motum intestinum auctiorem, sub temperatissimo calore externo, successive leniter ac intime dissolvitur, ac nova crassis introducitur in partes mixta talia constituentes, diversimode dum hæ immutantur ac iterum tum uniuntur, eum quidem maxime in finem instituenda, ut liquor ♎osus vinosus inde producatur & postmodum ♎ ardens per destillationem a reliquis crassioribus inutilibus partibus separari possit. *Fermentationis definitio.*

§. IV. Confermentatio est operatio specialis, dum nempe rebus fermentescentibus aut fermentantibus alia adhuc corpora combinantur, ut sub actu fermentationis isto partes illorum ⊕eo salinæ cum prioribus intimius uniantur, eum quidem in finem ut productis istis inde gratus odor ac sapor concilietur, ut virtus etiam illorum medicamentosa exaltetur. *Confermentationis definitio.*

Differentia Ferment & conferm. §. V. Plurimum hic actus cum priori convenit ratione subjectorum, modi ac causarum, potissimum vero ratione finis & effectus ab isto differt.

Subjecta Ferment. idonea. §. VI. Subjecta regni vegetalis ad hunc actum idonea sunt (1) illa, quae ex temperatis ∘°∘oso ⊖inis & ▽eis constant partibus; Hinc minus apta sunt (a) succi +di v. g. succus citri &c. (b) succi immaturi +do austeri ex uvis aut baccis immaturis expressi (c) ⊖ino austeri, ut succus ceparum, Allii, Tormentillae &c. (d) neque nimis ∘°∘osa uti v. g. semen Foeniculi, Amygdalae &c. (2) Illa, quae solubilia sunt per ▽m sive per liquorem vinosum; Hinc minus apta sunt ligna, cortices ac radices nimis duri, compacti, inprimis resinosi nec corpora resinosa, nec gummata nec balsama, nam unionem ista subjecta cum tali menstruo non subeunt.

Subjecta Ferment. specialia. §. VII. Principaliora, quae materiam proximam suppeditant, sunt (1) succi ex baccis maturis expressi v. gr. uvarum, mororum, ribesiorum, sambuci, &c. (2) succi naturales dulces inspissati v. g. saccharum, mel, manna &c. per ▽m in statum fluidum conversi. (3

ſi. (3) Succi ex fructibus dulcibus v. g. Pomorum, Pyrorum, prunorum, ceraſorum, Perſicorum &c. (4) herbæ, folia, flores, caules, radices ſucculenti virides temperati contuſi aut conquaſſati, & ſive per ſe ſive per affuſam ▽nı in pultaceam maſſam redacti; (5) ſemina & legumina farinacea v. g. Triticum, hordeum, ſiligo, avena, oryza, milium, Fabæ, lentes, Phaſeoli, Piſa &c. arte prædiſpoſita; ſemina nempe dicta (a) macerantur ▽ usque dum ſatis tumeant (b) macerata in acervum colliguntur usque dum germinent, (c) tum ſive in aere ſiccantur ſive △is ope torrentur, (d) malta hæc poſtea conteritur, & farinæ huic tandem ſufficiens ▽æ ferventis quantitas affunditur, ut in fluidiorem abeat maſſam &c.

§. VIII. Modus fermentationem inſtituendi varius eſt, quos modo examinare inſtituti ratio non permittit, unum itaque non adeo notum exempli loco hic demonſtrabo. De operationibus autem, quibus confermentatio perficitur, *vid. Part. II. Cap. V. & VI.* *Modus fermentationem inſtituendi variat.*

§. IX. Paratur v. g. vinum artificiale, quod ratione ſaporis, odoris, colo- *Demonſtratur ſingulari*

 ris,

experi-mento. ris, consistentiæ salubritatis ac durabilitatis, cum vino Hispanico Sect dicto exacte convenit hoc modo: ℞. Passularum majorum Cibeben ℔. XX. separentur a caulibus ac in duas partes singulæ discerpantur, immittantur illæ in cadum vinaceum, addantur Sacchari weissen Farin dicti ℔. VIII. affundantur hisce vini nostratis laudabilis aut Misnici Mens. L. stent in loco temperato per tres dies, tum huic infunde o°o. ♀. p. gutt. XL. postea etiam o°o vitriol. gtt. XXX. regatur tum manu cadi orificum & agitetur hoc exacte, reponaturque in locum temperatum. Post 4. septimanas huic iterum antea dicti Sacchari ℔. IV. & post 6. septimanas adhuc ℔. IV. adde, tum post octo vel 10. septimanas fermentatio erit absoluta, quod cognoscitur, quando sub agitatione nullus amplius strepitus sive effervescentia observatur. Tandem pro hibitu clarificari sive a fæcibus liberari hoc modo potest: ℞. Ichtiocollæ ℥j. contundatur malleo in minutas particulas, huic affundatur ▽æ simpl. ℔ß. maceretur per noctem, decantetur tum ▽ & residuo superaffundatur vini para-

parati ℔j. maceretur per 24. horas, tum coletur per pannum, affundatur gelatina hæc vino, agitetur cadum exacte & per 4. dies reponatur in locum frigidum, tum vinum caute separetur a fæcibus & in aliud cadum vinaceum mundum immittatur &c.

§. X. Circa caut. & ætiol. notandum: (1) Quod vasa sive lignea, sive vitrea, sive lapidea, quæ ad hanc operationem perficiendam adhibentur, debeant esse (a) integra (b) satis firma, (c) munda & ab omni peregrino sapore ac odore libera, ne nauseabundum saporem aut odorem vinum concipiat, aut ob præsentiam nimii acidi hoc in acetum mutetur. (2) Quod quarta pars cadi vacua manere debeat, ut liquor fermendandus agitari possit. (3) Quod orificiū illius non adeo firmiter occludi debeat, ut aeri interno aliqualis egressus concedatur; (4) Quod bis per diem cadum hoc vinaceum exacte agitari debeat, ut motus fermentativus languidus excitetur augeaturque; (5) Quod sub fermentatione fermentanda in temperato loco relinqui debeant, nam in nimis calido, ob nimis *Cautelæ & Ætiolog. Fermentationis.*

 au-

auctum motum partes ♎tuoſæ ſubtiliſſimæ exhalant, & loco liquoris vinoſi tum produceretur +tum; (6) Quod tempus non adeo accurate determinari poſſit in omnibus fermentantibus, quoniam fermentanda & fermentationis actus maxime differunt; (7) Quod motus hic fermentativus a variis cauſis impediri poſſit, inprimis (a) per frigus exceſſivum, (b) per calorem nimium, (c) per liquores ac vapores +dos v. g. ♀is c. &c. admiſſos, & (d) per ⊖lia ac ▽as alcalicas largius hiſce immiſſas, 8) Quod artifex hoc modo tantum componat laudabile muſtum, illud autem tum ſub perfecta tali fermentatione vinoſa actu phyſico æque ac alia naturalia in liquorem vinoſum laudabilem generoſum convertatur; ſpecialiſſimas cautelas & reliquam ætiologiam alio tempore explicabimus.

Cauſa efficiens fermentationis. §. XI. Cauſa efficiens hujus fermentationis eſt motus inteſtinus, qui obſervatur (a) ex turgeſcentia rerum fermentantiũ (b) ex bullulis ac ſpuma, (c) ex copioſis effluviis, (d) nonnunquam ex ruptura vaſorum firmiter obturatorum & (e) ex effectibus ultimis.

Ori-

)ritur vero hic motus ex varia actione
k reactione diversorum corpusculo-
um, excitat nempe hunc (a) materia
aloris, quæ primaria illius est causa,
inde sub intenso frigore fermentatio
ieri nequit, (b) Aer, nam in vacuo aut
ine libero aeris accessu hic actus fieri
ion potest, (c) menstruum, quod cum
⊖nis partibus unitur, & (d) menstru-
ım ⊖inum factum in °°°sas ac terre-
tres partes agens; hinc nisi corpus ex
jusmodi particulis diversis constat,
ıulla talis etiam actio per antecedentes
:ausas in isto perfici potest.

§. XII. Media ad hunc actum perfi- *Media ad Ferment. necessaria.*
:iendum necessaria sunt (1) menstru-
ım aptum, nempe aut ▽ aut quando-
jue vinum, ut corpora solida in statum
luidum transferantur. (2) Fermen-
tum, quo plurima indigent, exceptis
paucis succis v. g. uvarum, mellis, sac-
chari, & (3) calor temperatus exter-
nus, cui res istæ exponuntur.

§. XIII. Fermentum, cum sit va- *Fermentum quid?*
riæ indolis, proprie definiri non potest,
sed hoc omne nominatur fermentum,
quod parva mole massæ fermentandæ
adjectum fermentationis actum sive

specificum talem motum intestinum in hac excitat & auget.

Fermenta usualia. §. XIV. Fermenta maxime usuali sive necessaria sunt sequentia: (a) Fæces vini (b) Flores ac Fæces cerevisiæ (c) Saccharum, (d) Mel, (e) Fermentum pistorum vulgare & illud, *quod Kunkelius describit in Laborat. Chym. p.* 724. & (f) hoc, quod ex commixtion ℴ°ℴ. ♀ri. p. d. & vitrioli componitur ve oritur, quippe ultimum hocce per ef fervescentiam primum ac determina tum impulsum liquido fermentescen do imprimit, quo actus fermentativu inchoatur ac postmodum continuat, & quidem sub blando ac diuturno hoc in testino motu actus hic perfecte absolvi tur, cum post additionem aliorum fer mentorum inprimis florum cerevisia tumultuaria magis ac imperfecta oritur fermentatio.

Effectus Fermentationis. §. XV. Effectus hujus operationis varii sunt, nam (1) crasis corporum istorum intime solvitur, (2) partes quædam illorum, inprimis ℴ°ℴosæ, motu hoc subtilisantur, (3) partes ℴ°ℴsæ subtilisatæ cum aqueis interventu salino + darum, intimius uniuntur, & (4) indoles mixt

mixti corporis plenarie immutatur, unde tum v. g. vini mixtio penitus differt a mixtione musti &c.

§. XVI. Finis ac usus hujus operationis est amplissimus ac nobilissimus, nam primario inde parantur (1) vina naturalia & artificialia, (2) mulsa, (3) cerevisiæ, (4) liquores vinosi medicati, (5) cerevisiæ medicatæ; secundario inde proveniunt, (1) omnes ♌ ardentes a liquoribus fermentatis per subjungendam destillationem sejungendi, (2) ▽æ ♌tuosæ, & (3) ultimatim etiam aceta, quorum plurima ex productis fermentationis originem trahunt, uti alia occasione demonstrabimus. *Finis ac usus Ferment.*

§. XVII. Insuper de operatione hac simul legi merentur (1) *Illustr. Stahlii Zymotechnia fundamentialis* (2) *clariss. Bœrhavens Institutiones Chym.* (3) *Becheri Physica subterranea.* (4) *M. Schookius de cerevisia*, (5) *Cl. Bohnius*, (6) *Tillingius* & (7) *Kergerus de fermentatione.* *Libri consulendi.*

§. XVIII. Effervescentiæ actus cum fermentatione minime confundi debet, quamvis enim prior nonnunquam posterioris fiat causa & uterque per motum *Effervescentia quomodo a Ferment. differat.*

motum inteſtinum perficiatur, differunt tamen quam maxime (a) ratione ſubjectorum, (b) cauſarum (c) modi, (d) effectus, & (e) finis. Cum vero efferveſcentia potiſſimum variarum ſolutionum & præcipitationum ſit effectus, hinc ſpecialiter eandem tum explicabimus quando de operationibus iſtis agemus.

CAP. II.
DE
PUTREFACTIONE.

§. I.

Definitio Putrefactionis. PUtrefactio eſt operatio chymica, qua mediante corpora omnia ex animali & plurima etiam ex vegetabili regno per auctiorem motum inteſtinum, cum ſubſequente notabili calore ac foetore, in mixtione ſua intime disſolvuntur & partes mixta talia conſtituentes plenarie immutantur.

Subjectum Putrefactionis. §. II. Subjectum putrefactionis conſtituit omne corpus ex partibus heterogeneis, nempe ▽eis, 🜃eis & ∴oſis laxe invicem cohærentibus conſtans. Hinc ad putredinem concipiendam idonea

idonea ſunt (a) omnes partes fluidæ regni animalis, excepto lacte, quod calori expoſitum aceſcit non putreſcit, (b) omnes partes ſolidæ molles, (c) omnes etiam ſolidæ duræ, ſed paulo difficilius ac tardius, hinc ad eam promovendam arte prædiſponuntur, dum prius contunduntur ac ▽ aut urina humectantur ſive cum his in pultaceam maſſam rediguntur. Deinde (d) ex vegetabilibus herbæ, flores, folia, fructus, quatenus virides molles ac ſucculenti ſunt, & (e) duriora etiam illorum uti ligna, cortices ac radices arte prædiſpoſita nempe comminuta & humectata. Minime vero ex his putredinem concipiunt (a) +da v. g. ſucci valde acidi, (b) ໐°໐oſa uti ໐°໐ea & balſama naturalia (c) reſinoſa, neque vegetabilia ſub terra ſepulta ſive petrefacta ſive in carbones converſa.

§. III. Modus operationem talem inſtituendi differt (a) juxta diverſam materiæ quantitatem ac qualitatem & (b) juxta diverſum artificis finem. Exempli loco communicabimus liquorem vegetantem, qui hac ratione paratur: ℞. Farin. Lini ex qua ໐°໐. fuit expreſ- *Liquor Vegetans.*

preitum ℔. X. Ungul. equin. per malleum contusarum ℔. XX. Lignorum Cindr. ℔. XL. Calc. viv. ℔. X. Fim. hum. vetust. & ovini aa. ℔. LX. urinæ hum. q. s. ut fiat instar pulmenti liquidi, immittantur hæc in dolium & aeri temperato per 6. circiter menses exponantur, nunc & tunc agitando materiam, servetur usui.

Caut. & ætiol. Processus. §. IV. Circa caut. & ætiol. not. (1) quod vasa ad hanc operationem perficiendam sive lingnea sive vitrea debeant esse satis firma & capacia, (2) quod pro facilitando hoc actu chymici quandoque res tales sive ventri equino sive MBneo committant. Specialiter vero (3) quod si materia antea dicta sub hoc actu nimis fit spissa, sive per urinam sive per ▽m. dilui iterum debeat; (4) quod 1. pars pultaceæ hujus materiæ cum C. partibus ▽æ pluv. permisceri debeat dum eandem sive ad seminum macerationem sive ad agri humectationem adhibere vultis, ut laudabile nutrimentum talis humor vegetabilibus præstet.

Causa efficiens Putrefact. §. V. Causa efficiens putrefactionis est motus intestinus plus vel minus for-

ortis, qui manifestatur inprimis (a) ex
alore, (b) ex flamma, quam quandoque
ue sua sponte acervi fœni concipiunt,
uando nimis humidi congeruntur.
Oritur vero hic motus a varia actione
t reactione corpusculorum heteroge-
eorum, excitat nempe hunc (1) calor
xternus, unde sub intensissimo frigo-
e corpora talia putredinem non con-
ipere experientia docuit, (2) aer, unde
rivative quædam putredinem aver-
unt, quæ liberum aeris accessum im-
ediunt, (3) menstrua ▽ea & urinosa
n reliquas partes agentia, unde sicca
el exsiccata non putrescunt.

§. VI. Effectus hujus operationis va- *Effectus Putrefactionis.*
ii sunt, nam primo crasis corporum i-
torum intime solvitur (2) plenarie in-
vertitur, (3) partes concreti ∘°∘osæ cum
⊖ino terreis uniuntur, ac in ∘°∘ fœti-
lum convertuntur, & (4) partes ⊖inæ
volatilisantur.

§. VII. Finis ac usus hujus opera- *Finis & usus Putrefact.*
ionis varius est, & quidem (1) ut ex re-
bus ad alios usus minus aptis liquores
vegetantes parentur, (2) ut ex putrefa-
ctis illis partim copiosum ⊖ volatile,
partim etiam notabilem ∘°∘ fœtidi co-
piam

piam artifex elicere possit, quando ea-
dem postmodum actui destillationi
subjicit, quem aut vulgari aut singulari
modo perficit, nempe sine igne per in-
strumenta quæ *Excell. Wedelius de ⊖li
volatili plantarum* communicavit ac
delineavit, & (3) ut Phosphorum ex
rebus putrefactis conficiat.

Putredo quomodo avertenda.

§. VIII. Cum vero majoris sit utili-
tatis ac necessitatis, ut chymicus (co-
gnita prius putredinis indole) putredi-
nem avertere addiscat, hinc clare ac
breviter vobis exponam, quibus mediis
ac modis putredo impediri poossit, (1) a
corporibus animatis vivis, (2) a corpo-
ribus animantium mortuorum & (3) a
vegetabilibus variis.

Mineralia non putrescunt.

§. IX. Quamvis quidem mult
chymici pariter metalla ac alia etiam
corpora marcasitica, arsenicalia & ⊖i-
na putrefactioni exponant, nullo ta-
men modo neque a priori neque a po-
steriori potest demonstrari, quod illa
sint subjecta ad hanc operationem ido-
nea, nam (a) ista non constant ex tali-
bus heterogeneis partibus, & (b) nexus
partium acidarum cum terreis, ex qui-
bus ista principaliter constant, nimis

est

eſt firmus unde & (c) imprudenter ac fruſtra tales ſperant effectus.

§. X. Multi chymici ac phyſici etiam actum fermentationis ac putrefactionis male confundunt, inprimis dum ſub hoc æque ac ſub illo per motum inteſtinum craſin vegetabilium quorundam intime diſſolvi animadvertunt. Diſtinguuntur vero operationes illæ (1) ratione diverſorum ſubjectorum, nam in corporibus animantium tantum putrefactionis minus vero fermentationis actus locum habet; (2) ratione cauſarum, dum fermentanda utplurimum fermento indigent, putredinem vero hæc corpora ſine tali excitatore externo concipere poſſunt; (3) ratione effectuũ ac finis, nam (a) in rebus fermentationi expoſitis non ita ingratus paululum acidulus obſervatur odor, putreſcentes contra nauſeoſum urinoſum ſpirant foetorem, (b) in vegetabilibus putrefactioni expoſitis non tantum maxime perceptibilem calorem oriri obſervamus, ſed etiam nonnunquam in flammam eadem erumpere experientia docet, quod in fermenteſcenti- *Putrefactio a Fermentatione quomodo differat.*

C bus

bus minime contingit, (c) sub actu fermentationis pars vegetabilium ₒ°ₒosa magis subtilisatur firmiterque cum acidis ac aqueis partibus unitur, unde tum eadem per subjungendam destillationem ♌m ardentem largiuntur, sub actu putrefactionis autem pars concreti ₒ°ₒosa cum ⊖inis & terreis firmius unitur ac crassescit, unde magna tum ₒ°ₒi fœtidi quantitas inde producitur, tandem, (c) sub actu putrefactionis principium vegetabilium ⊖inum volatilisatur, unde tum ex istis magnam ⊖is volatilis quantitatem obtinemus, ex fermentatis autem nullum ⊖volatile, sed alcalicum fixum elici potest.

CAP. III.

DE CONCREMATIONE.

§. I.

Definitio concremationis actus. Concrematio est operatio chymica, qua mediante corpora triplicis regni mixta & composita, sive sibi relicta, sive prædisposita, per motum ignis vehementissimum in sua mixtione intime dissolvuntur, crasisque plurima-

rum

rum partium constituentium immutatur.

§. II. Subjectum itaque operationis illius constituunt (1) vegetabilia omnia sicca aut exsiccata; (2) partes omnes solidæ duræ animantium (3) partes illorum solidæ molles exsiccatæ; (4) partes illorum fluidæ inspissatæ; (5) Omnia concreta ♀ea mineralium; (6) omnia corpora vitriol. & ⊖ina; (7) omnia corpora arsenicalia, marcasitica & metallica arte prædisposita. *Subjectum Concremationis.*

§. III. Modus operationem hanc instituendi differt (1) juxta diversam corporum nunc nominatorum indolem, & (2) juxta diversum, quem artifex intendit, finem. *Concremandi modus differt.*

§. IV. Primus modus simplex ac vulgaris sine furno & instrumentis perficitur, quando nempe corpora vegetabilium ac animantium ignis ope immediate accenduntur & concremantur, ut, neglectis partibus illorum volatilibus in auras exhalantibus, fixiores tantum illorum salino terrestres remaneant. Nominatur hic actus sive incineratio, quando nempe vegetabilia, pro parandis ⊖ibus alcalis istorum *Primus modus hanc instituendi.*

rum fixis hac via in cineres convertuntur, sive ustio, quando pertes solidæ duræ hoc modo concremantur v. gr. dum Cornu cervi ustum &c. paratur.

Alter modus. §. V. Alter modus est, quando partes quædam vegetabilium ac animantium & nonnulla etiam mineralia, inprimis concreta vitriolica & salina variis instrumentis nempe retortis, & quidem sive terreis, sive ferreis, sive Vitreis, simplicibus aut tubulatis, vel alio etiam tali vasi hunc in finem invento includuntur, quæ postmodum furno reverberatorio immittuntur, & adaptatis vasibus recipientibus, vehementiæ ignis exponuntur, ut partes volatiles vi △e elevatæ in recipientib9 colligantur ac fixiores in retortis remaneant.

Tertius modus. §. VI. Tertius modus est, quando subjecta animantium aut vegetabilium vel etiam quorundam mineralium v. g. ⊖is commun. Carbonum fossilium, &c. in furnum peculiarem hunc in finem inventum immediate super prunas candentes in eo contentas injiciuntur, ita quidem, ut partes illorum volatiles vi ignis sub forma vaporis elevatæ in canalem lateri illius furni infixum

li-

libere transeant ac in adaptatis vasibus recipientibus in liquorem coeuntes excipiantur atque a remanentibus fixioribus separentur.

§. VII. Quartus modus est, quando calces metallorum hunc in finem specialiter præparatæ vasibus figulinis vocatis Treibe-Scherben immittuntur, & in peculiarem furnum reverberat: ita quidem reponuntur ut flamma a parietibus furni superficiem illarum calcium continuo penetret, eum maxime in finem, ut juxta Is. Hollandi vel Kunckelii modum ⊖ia metallica inde parari possint. *Qudrtus modus.*

§. VIII. Quintus modus est, quando ♀ com. accenditur, & quidem ut ♎ illius +dus sive (a) sub campana juxta vulgarem methodum, sive (b) in vasibus sublimatoriis *juxta modum Illustr. Stahlii*, sive (c) in dolio ▽ repleto colligatur. *Quintus modus.*

§. IX. Circa caut. not. (1) quod primus modus locum potissimum habeat, dum (a) Salia plant. fixa parantur, de quorum parandi modo, speciales cautelas inferius communicabimus; & (b) dum calces ex solidis duris animantium partibus parantur; (2) quod alter inpri- *Cautelæ operationis.*

 mis

mis adhibeatur pro parandis (a) ⊖ibus volatilibus, (b) ₒ°ₒeis empyrevmaticis, & (c) -Ω-tibus +dis diversæ indolis; (3) quod cautelas circa destillationem -Ω-tuum +dorum optime descripserit *Ill. Stahlius in Tr. de* ⊖ibus ; (4) Quod tertius maxime inserviat, quando ex rebus vilioribus aut minimi pretii in magna copia & quidem breviori tempore ac minoribus sumptibus (a) ⊖ia volatilia (b) ₒ°ₒa empyrevmatica & (c) +dos varios liquores parare volumus, uti praxis docebit; (5) cautelas specialissimas juxta quartum modum ⊖ia metallica, vel juxta priores -Ω-tus acidos parandi in Coll. Phys. Chym. demonstrabimus, nam instituti ratio nunc non permittit de his specialissime agendi.

Effectus Concremationis. §. X. Effectus hujus operationis varii sunt nam (1) crasis corporum dictorum intime solvitur, (2) partes volatiles a fixioribus sejunguntur, (3) partes ⊖inæ ac ₒ°ₒsæ immutantur, & (4) +dæ partim volatilisantur, partim cum ∀eis uniuntur ac in ⊖ino alcalicam substantiam convertuntur.

Causa efficiens §. XI. Causa efficiens est ignis, qui vario

vario modo ac motu in dicta corpora agit; Differunt vero effectus (1) prouti differt △, nam alio modo agit simplicissimum, summe activum ac per omnes corporum meatus penetrans illud corpus, quod ignem elementarem aut materiam caloris Physici vocant, quando corpora foco vitrorum aut speculorum causticorum immediate exponuntur, alio contra ignis culinaris magis mixtum corpus ex variis substantiis ∘°∘osis inprimis ex carbonibus aut ex lignis paratus; (2) Prouti diversimode corpora huic exponuntur sive in vasibus clausis sive in aere aperto; (3) juxta diversos illius gradus; (4) juxta diversissimam indolem ac mixtionem rerum, nam prouti ista differunt, diversimode etiam reagunt, aut actioni ignis resistunt, uti inprimis ▽ea, ∀ea, ac ⊖ina. *Concremationis.*

§. XII. Finis ac usus operationum istarum est amplissimus, nam instituuntur, ut ex rebus antea dictis parentur (1) ♌ volatiles varii, (2) Salia volatilia (3) ∘°∘. fœtida, (4) liquores varii acidi, (5) cineres vegetabilium, (6) salia varia alcalia fixa, (7) calces ex variis par i- *Finis ac usus Concremationis*

 bus

bus animantium & ex quibusdam mineralibus, (8) Salia fixa metallorum, & (9) Phosphorus, quæ producta ad varios nobiles usus inserviunt.

§. XIII. Minus vero recte aut perfecte per istas operationes chymici corporum mixtionem examinant, nam non omnes substantiæ istæ, quæ mediantibus hisce actibus ex corporibus mixtis liciuntur, formaliter in illis præexistunt, sed denuo per ignem ex illis producuntur; Sic Salia volat. alcal. Salia fixa plantarũ & ∘ᵒ∘ fœtida non ex illis educuntur, sed priora ex Salibus essential. posteriora ex ∘ᵒ∘osis essentialibus illarum partibus immutatis producuntur &c. Interea, licet non unice examen tale sufficiat, non tamen incongrue simul cũ aliis instituendis experimentis illud hunc in scopũ instituitur.

CAP. IV.

DE SOLUTIONIBUS SUPERFICIALIBUS.

§. I.

Solutionis superfic. defin. SOlutio superficialis hæc vocatur, qua

ua corpora triplicis regni solida in flui-
um statum transferuntur, dum medi-
nte fluido quodam, quod menstruum
icitur, nexus particularum aggrega-
arum dissolvitur, salva tamen manen-
e partium illarum mixtione.

§. II. Differunt itaque solutiones i-
tæ a prioribus potissimum, (a) ratione
ausarum, (b) modi, (c) effectus ac (d)
inis, nam per priores mixtio, per hasce
ero tantum aggregatio particularum
nixtarum dissolvitur. *Solutio superfic. quomodo ab intima differat.*

§. III. Subjectum hujus solutionis
onstituunt omnes partes solidæ, (1) a-
imantium, (2) vegetabilium & (3)
nineralium. *Subjectum hujus solutionis.*

§. IV. Causa efficiens est corpus
uoddam fluidum, quod relative tum
ocatur menstruum, quatenus hoc vel
llud corpus solidum solvit, sic v. g. ♈
st menstruum ☉ri non vero ☾ti. Causæ
djuvantes variæ sunt, inprimis (a) ca-
or externus, (b) agitatio, & (c) tritu-
atio &c. *Menstruum quid?*

§. V. Modus solutiones istas perfi-
iendi differt, prouti variant res sol-
endæ ac menstrua, uti postea speciali-
er examinabimus; Peragitur autem *Modi solutionem superficial. perficiendi.*

potissimum (a) sola commixtione, dum nempe menstruum rei solvendæ super affunditur & agitando hæc invicem uniuntur, (b) digestione, (c) coctione, & (d) trituratione v. g. per molendinam &c.

Vasa necessaria ad solut. superf. §. VI. Vasa ad hanc operationem adhibentur varia juxta diversam rerum solvendarum ac menstruorum qualitatem ac quantitatem & juxta diversam artificis finem, quæ specialiter postea commendabuntur. Nunc gegeneraliter circa indolem ac usum illorum notandum, quod eadem, sive sint vitrea, sive metallica, sive terrea, (a) legitime debeant esse constructa, (b) integra, (c) satis firma & (d) ab omnibus rebus peregrinis vacua.

§. VII. Menstrua a chymicis dividuntur in universalia & particularia.

Authores menstrui universalis. §. VIII. *Paracelsus primus fuit, qui menstrui universalis, quod Alkahest vocat, mentionem fecit; Deinde post illum Helmontius adhuc plura de illo scripsit, postea & alii inprimis Starckius & Philaleta Angli, Ludovicus de comitibus, & Faber Galli, Zwelferus Italus, &*

Glau-

lauberus Germanus varias de illo fo-
vent sententias.

§. IX. Helmontius ac Starckius præ
ceteris hujus proprietates ac effectus
describunt, & quidem quod tale sit ▽a
alino igneæ indolis mediante tædioso
longo labore producta, quæ (1) omnia
corpora triplicis regni indifferenter
solvat, (2) eadem soluta in Salem con-
tinens virtutem specificam semina-
lem, ac (3) in sua elementa componen-
tia tandem convertat, (4) & quidem si-
ne imminutione ponderis sui, porro (5)
sine miscela cum soluto & (6) sine im-
mutatione indolis ac virtutis suæ.

Liquoris akab est proprietates.

§. X. Materiam ex qua istud præ-
paratur, neque Paracelsus neque Hel-
montius expresse nominat, hinc diver-
sæ de hac foventur sententiæ; Alii e-
nim vitriolum & paratum ex hoc Sal
volatile △eum aut ⊖ mirabile ex o°oO.
Illius & ⊖e comm. paratum, alii Sal
comm. volatilisatum, alii urinam & ex
hac paratum ⊖ fixum fusibile aut
Phosphorum exinde productum, alii
Trum & ex hoc ♎tum Sal volati-
le, & alii ☿♎tum ac ex isto paratos va-
rios liquores +dos concertratissimos
men-

Diversæ sententiæ de materia liquoris alkabestici.

menſtruum tale conſtituere ſtatuunt.
Sed plurima iſtorum dum examinavi-
mus, convicti quidem ſumus, quod ſi
non omnia, tamen plurima corpora
naturalia ſolvi per eadem poſſint, tale
autem, quod reliquas antea dictas pro-
prietates habeat taleſque effectus præ-
ſtet, inter modo dicta non deprehendi-
mus, ideo iſta indirecte, non vero ſen-
ſu Paracelſi, menſtrua alcaheſtica dici
poſſunt.

Dubia quorundam circa exiſtentiam menſtrui univerſalis.

§. XI. Dubitant itaque alii chymici,
quod tale menſtruum arte chymica pa-
rari poſſit, & quidem (a) quia multi ce-
lebres chymici magno labore hoc para-
re non potuerunt, (b) quia ſana ratione
concipi haud queat, quibus in vaſis li-
quor talis præparari aut contineri de-
beat, (c) & quia indoles corporum ſoli-
dorum diverſiſſima eſt v. gr. Salina, 🜍-
ea, 🜃eſtris &c. quæ ideo non indiſcri-
minatim cum uno menſtruo uniri
poſſunt.

Noſtra hac de re ſententia.

§. XII. Nos hac de re hanc fove-
mus ſententiam, quod modus quidem
tale menſtruum elaborandi valde diffi-
cilis ac occultus ſit, non tamen ob an-
tea dictas rationes impoſſibilis; Nam △

ele-

lementaris est tale menstruum universale, quod omnia corpora naturalia solida in statum fluidum transfert, hoc etiam ante hac Physici neque credere neque ratione concipere potuerunt, quod tamen evidenter per caustica vitra Tschirnhausiana nunc demonstrari potest. *Plura de hisce invenietis* (1) *in Institut. Cl. Boerhavii* & (2) *in Tr. dicto Aurea Catena Homeri.*

§. XIII. Inter menstrua particularia referenda sunt primo ▽ea ; Hæc quo simpliciora puriora ac subtiliora existunt, eo meliora ac magis ad solvendum idonea sunt, hinc eundem in finem adhibentur, (a) Ros majalis, aut (b) ▽ pluvialis, aut (c) alia etiam, quæ prius mediante putrefactionis ac destillationis actu a sordibus fuit liberata atque subtilisata. Solvuntur vero per menstrua hæc, mediante coctione, (inprimis in vase firmissime clauso quod dicitur Machina papiniana) (1) vegetabilia omnia, exceptis resinosis, quæ hac ratione in pultaceo mucilaginosam, plus vel minus dilutam rediguntur substantiam ; (2) Partes omnes solidæ Animantium, quæ pari ratione & mo- *De menstruis aqueis.*

do

do operandi in gelatinosam convertuntur materiam. (3) Salina concreta omnia, unum tamen præ alio citius aut tardius, sic (a) cito ac sola commixtione solvuntur Salia alcalica, nitrum, Sal. commun. ac vitriola, (b) tardius, & non nisi accedente calore arcanum duplic. ♀rus vitriolatus aliaque neutra, (c) tardissime & non nisi per coctionem in ▽ ferventissima ♀rus crudus (4) Gummata v. g. Gummi arab., Prunor. &c. (5) Gummi Resinæ v. g. G. ⁎cum, Bdellium, Sagapenum &c. (6) Ex mineralibus ♂. & ☿. nam quod ramenta quædam illorum secedant, dum corpora ista cum ▽ coquuntur, effectus, quos decocta talia præstant, quando pro usu interno adhibentur, vix dubitare permittunt. (7) Tandem corpora metallica, marcasitica, ♀ea & ▽ea sibi relicta non quidem ▽ solvere potest, prædisposita vero, nempe interventu Salinarum partium, omnia modo dicta solvit, uti postea videbimus.

De menstruis +dis mitioribus.

§. XIV. Secundo menstrua dantur +da, quæ distinguenda sunt in mitiora & corrosiva. Inter mitiora referendum

um eſt (1) ♁rum inprimis ex vinoſis
quoribus paratum, hoc ſive ſimplex
ve deſtillatum adhibetur ad ſolutio-
em, (a) marinorum, v.g. Corallorum,
atris perl. concharum &c. (b) terre-
rum v. g. Calcium metallorum &c. (e)
Gummi Reſinarum v. g. Sagapeni &c.
d) ex metallis ♂ & ♀; (2) Succi ♁di ve-
etabilium expreſſi v. g. Citri, Cydoni-
rum &c. (3) vina ♁dula, (4) ♀ vini in
▽ ſolutus, hiſce utuntur chymici ad ſol-
enda ▽ea, calces ac vitra mineralium
nprimis ♁ij, & ♂. &c. (5) ♁di illi liquo-
es, qui ex combuſtione vegetabilium
roveniunt & ♁ta radicata vocantur v.
. ♁tum quercinum &c. qui pariter a
onnullis dictum antea in finem com-
nendantur, male quidem ad præpara-
ionem medicamentorum, nam pro-
ucta talia empyrevmatica valde nau-
eoſa ſunt. (6) ♁di ♌tus ex regno ani-
nali, inprimis ex urina & ſtercore
umano originem trahentes, qui a
onnullis menſtrua anomala vocantur
ad ſolvendas calces quaſdam metal-
orum ac ♁ij inſerviunt.

§. XV. Inter corroſiva referuntur *De menſtruis ♁dis corroſivis.*
) ♌ nitri vel aqua fortis, hæc ſolvit ☾,
♀, ♂,

♀, ♂, ☿, Wismuthum, Zincum, Cadmiam, porro etiam ♄, quando cum tribus 🜄æ partibus diluitur, nec non ♃ juxta modum Kunckelii; (2) 🜅 hæc præter ☉ etiam ♃, ♀, ♂, ☿ aliaque terrea in statum fluidum transfert; (3) 🜍 Salis, qui ♀ & ♂, deinde etiam ☉ solvit, quando huic immittitur 🜍 Sal aut nitrũ. Totam ♁ij substantiam autem neque 🜅 neque 🜍 Salis solvit, sed tantum regulinam illius partem, quæ a 🜍ea hoc modo separatur, (4) ∘°∘ vitrioli quod omnia quidem metalla ac corpora marcasitica terreaque solvit, sed certa enchiresi, nam observari cautelæ quædam debent, quas breviter vobis demonstrabo, & de quibus videri etiam possunt, (a) Ill. Stahlii Tr. de Salibus & (b) Kunckelii laboratorium; Insuper indiscriminatim hæc corrosiva solvunt omnes Lapides & terras calcinatas, omnia conchilia & testacea atque omnes calces ac salia alcalica. Præter modo dicta chymici adhuc alia sive simplicia sive composita talia adhibent menstrua v. g. Butyrum ♁ij rectificatum, 🜍m ☉nis & varias aquas mercuriales &c.

§. XVI.

§. XVI, Tertiam classem constituunt menstrua alcalina, & quidem (1) fixa, utuntur nempe chymici lixiviis talibus, inprimis concentrato acerrimo ex sale alcal. & Calce viva parato ad solvendum ♃, ○–○, Auripigmentum & ♀ comm. dum hæc invicem l. a decoquuntur; Præterea etiam cum istis uniunt pinguedines animantium & ∘°∘ expressa, (2) volatilia, nempe ⩍ volatiles urinosos dictos, & quidem specia- tim ad solvendum cuprum, etiam tum quando hoc cum ☾to adhuc est permixtum. *De menstruis alcalinis.*

§. XVII. Ad quartam classem referri possunt menstrua ♀ea, & quidem (1) ⩍ per fermentationem parati rectificati, ad solutionem (a) corporum resinosorum v.g. Resin Jalappæ, Camphoræ, &c. (b) balsamicorum v.g. Bals. Peruviani, Capaiv. &c. Præterea vero isti etiam uniuntur (a) cum ∘°∘ ♌latis puris, (b) cum expressis interventu Sacchari aut Salis alc, (c) cum Salibus alcal. quæ sive cum Sal. ammoniaco fuerunt combinata, sive cum Calce viva cæmentata sive cum +to unita, (d) cum saponibus, & (e) cum sali- *De menstruis ♀ais.*

ſalibus alc. volatilibus. (2) ∴ deſtillata & expreſſa ad ſolvenda (a) corpora reſinoſa, (b) 🜍 commun. & (c) corpora mineralia prædiſpoſita v. g. ♂ & ☍ cum ſale alc. unitum &c.

De menſtr. ſalino ſulphureis.

§. XVIII. Quinto varia menſtrua ſalino 🜍ea inter quæ referri poſſunt, (a) liquor 🜄æ ſol. 🜍ri, qui partem non tantum reſinoſam ſed etiam gummatoſam Myrrhæ & Aloes aliorumque talium corporum ſolvit, (b) 🜍 regeneratus (c) ſpir. vini 🜍ſatus, (d) ſpirit. vini ſuper ☉ abſtractus, (e) Tinctura 🜍ri, & (f) ſpir. vini cum ſale urinoſo unitus &c. talia nempe citius non tantum ac facilius corpora iſta ſolvunt, quæ ſpir. vini ſolvit, ſed firmius etiam cum ſolvendis iſtis ſeſe uniunt. Neque omittendum, quod quandoque pro menſtruis chymici adhibeant (a) lixivia ex ſalibus mediis aut (b) ex vitriolis parata, (c) Terebinthinam, (d) vitellum ovorum (c) ſerum lactis &c.

De Amalgamatione.

§. XIX. Ad ſextam claſſem trahi poteſt ☿ vivus, qui mediante amalgamatione in ſtatum fluidum transfert ☉, ☽, ♀, ♃ & ♄, & quidem quando dicta corpora prius fuerunt aut laminata,

aut

ut granulata, aut menstruis +dis so-
oluta ac alio metallo (minus vero cum
orpore salino) præcipitata; præterea
otandum, quod quadantenus quidem
tiam ☿, cum ♂, Wismutho ac reg. ♁ij,
niri possit, quando arte chymica hæc
um ☽to aut cum ♃ aut cum ♄ combi-
antur, sed facile tum dicta corpora u-
ionem ☿ii iterum deserunt, quando
igestioni hæc exponuntur, ubi sub for-
na nigri pulveris hæc ab aliis secedunt.

§. XX. Insuper trahi huc etiam oteft species hæc solutionis, quæ fit er deliquium, dum nempe res quæ-am salinæ aut salino 🜍reæ in loco quo-am a ☉is splendore remoto reponun-ur, ut eadem, accedente unione hu-nidarum exhalationum in aere con-entarum liquidam in substantiam suc-essive convertantur. v. g. ⊖ia alcalica, itrum fixatum, ⊖*cum fixatum, ⊖ ommun. calcin. vitriolum ♂is, 🜄fol. ri, Butyrum ♁ij, ☿♎tus sive cum ♂e, ve cum ♃o sive cum ⊖e*co commix-as, nec non metalla etiam quædam si-e cum alcali confusa, sive in ♌ ⊖is oluta sive aliter prædispofita. *Solutio per deliquium.*

§. XXI. Prædispositio corporum mine- *De menstruis alcal.*

mineralium peculiari specie solutioni peragitur, quæ via sicca a chymicis vocatur; Hac ratione (1) metallis fusis prius quidem regulum ♁ij aut ○–○ci post ea vero simul sub hac fusione sive ⊖ alcal. sive nitrum sive Hepar ♀ris uniunt; (2) Nonnunquam ⊖ibus alcalicis fusis sive ♁ium, sive ○–○ sive ♀ commun. immittunt ac l.a. hæc combinant; (3) Quandoque etiam immediate vitra metallica aut lapides cum ⊖ibus alcalicis igne fundunt: Ut postea res tales confusæ ac prædispositæ sive successive in aere deliquescant sive per menstruum ▽eum mediante coctione in statum fluidum transferantur.

Effectus solutionis superficialis.

§. XXII. Effectus operationum istarum varii sunt, nam (1) partes menstrui plus vel minus firmiter cum particulis corporis solvendi uniuntur; (2) Particulæ corporum, solidorũ aggregatæ ab invicem sejunguntur; (3) Illæ tum in similem, in quo fluida constituta sunt, intestinum abripiuntur motum; (4) Res solutæ per novam hanc unionem diversimode immutantur; (5) menstrua etiam quædam, inprimis +da, ⊖ina ac ⊖ino ♀rea simul tum alte-

lterantur, non adeo vero ▽ea, -♌-oſa,
?oſa ac ☿.

§. XXIII. Circa ætiologiam pro- eſſuuum ac effectuum generaliter otandum: (1) quod unio menſtrui um ſolvendo fiat principaliter pro- ter homogeneitatem partium conſti- entium; ſic v. g. (a) ▽. ſeſe præcipue nit cum ⊖nis corporibus, quia iſto um ixtionem multæ partes ▽eæ ingredi- ntur, (b) -♌- ardentes ſeſe cum corpo- bus o°oſis maxime uniunt, quia iſti x o°oſis reſolutis conſtant partibus,) +da corroſiva cum metallis, quia æc ex ejusmodi ac terreis oriuntur artibus, (d) ⊖no ♀ea cum reſinoſo ummatoſis, quia hæc ex o°oſo ſalinis artibus compoſita ſunt & (e) ☿ cum letallis iſtis, qui ☿li tali gaudent ſub- antia &c. (2) Quod pori ac meatus lvendorum reſpondere debeant enſtruo ratione capacitatis & forte iam ratione figuræ, nam ideo princi- aliter unum menſtruum +dum præ io hoc vel illud metallum citius ac fa- lius ſolvit, quia unum præ alio angu- iores aut ampliores habet meatus. c v. g. o°o. vitrioli meatus ♂i non pot-

Ætiologia ſolutionum ſuperficialium.

eft ingredi nifi diluatur hoc cum ▽, aqua fort. ☉ i poros non intrat, nifi accedente fubtiliore +do ⊖is comm. &c. (3) Quod menftruum in fat forti motu inteftino conftitutum effe debeat, ut folvere legitime poffit, nam fic v. gr. ▽ quidem ♀m folvere poteft, fed tum denique, quando hæc eft ferventiffima. ∘°∘ vitrioli ☽ quidem in ftatum fluidum transferre poteft, fed non nifi per coctionem &c.

Finis ac ufus folutionum fuperficialium.

§. XXIV. Finis operationum iftarum eft varius, inprimis autem, (1) ut medicamenta inde parari poffint liquida, humoribus corporis humani mifcibilia atque ad omnes corporis partes penetrantia. (2) ut fubftantiæ diverfæ indolis ab invicem fejungi posfint v. gr. ut ☉ ab ☽to feparetur &c. (3) ut varia alia producta utilia v. gr. Vernices, Colores &c. hac ratione parari poffint. &c.

CAP.

CAP. V.
DE SOLUTIONIBUS PARTIALIBUS.

§. I.

SOlutio hæc vocatur partialis, qua pars una aut altera corporis alicujus mixti aut compositi constitutiva a reliquis mixtum tale constituentibus diversimode separatur. *Solutionis partialis definitio.*

§. II. Prima operatio, quæ hunc in finem adhibetur, vocatur extractio, qua mediante inprimis parantur (a) Tincturæ, (b) Essentiæ, (c) Elixiria, (d) Extracta, & (e) Infusa ac Decocta varia, de quibus inferius agemus. *Extractio quid?*

§. III. Subjectum hujus operationis potissimum constituunt vegetabilia, quatenus eadem partim ex ♀reo resinosis per ♎ ardentes solvendis, partim ex salino mucilaginosis per ▽ solvendis, & simul ex multis terrestribus per dicta menstrua minus dissolvendis constant partibus. *Subjectum Extractionis.*

§. IV. Partes vero animantium minus idonea hujus operationis sunt subjecta *Extracta ex animantiũ*

...ribus ...ri non possunt. jecta, nam ..olæ illarum particulæ interventu salinarum cum ▽eis intimius sunt unitæ; Hinc quando dictæ partes in ▽ decoquuntur, tota illarum substantia in gelatinosam liquidam abeunt massam.

Neque ex Metallis. §. V. Utrum vero mineralia in specie metalla idonea hujus operationis sint subjecta, uti quidem plurimi putant, nos jure dubitamus; Nam partes constituentes mixtorum istorum corporum nimis firmiter invicem unitæ sunt & hac via ab invicem sejungi non possunt, itaque clare postmodum, quando de productis istis agemus, demonstrabimus, quod eadem non constent ex separata quadam ♀ea parte, sed quod plurima illorum oriantur ex solutione hujus vel illius concreti ratione totius substantiæ facta per hoc vel illud menstruum, reliqua vero nihil nisi menstrua per addita salina aut salino ♀rea corpuscula tincta.

Modus solutionem partialem perficiendi, §. VI. Modus operationem hanc instituendi juxta rerum solvendarum ac menstruorum diversitatem diversimode quidem differt, uti postea examinabimus, quando de nominatis productis agemus, potissimum vero hoc mo-

de

o perficitur; Materia nempe solida
xtrahenda prius sive contusa, sive ra-
, sive alio modo comminuta Vasi ido-
eo immittitur v. g. cucurbitæ vitreæ,
uic postea conveniens menstruũ de-
ita in quantitate super affunditur, &
lauso vase per certũ tempus digestio-
i exponitur vel quandoque etiam co-
uitur, donec menstruum satis tinctũ
ompareat, ubi tum liquor laudabiles
artes continens a reliquis inutilibus
nediante colatione aut filtratione se-
aratur &c.

§. VII. Effectus hujus operationis unt varii, nam (1) partes menstrui cum articulis corporis solvendi solubilibus lus velminus firmiter uniuntur, (2) illæ statum in fluidum transferuntur, & (3) a reliquis sive inutilibus sive noxiis eparantur. *Effectus solutionis partialis.*

§. VIII. Finis primarius hujus operationis est, ut inde varia medicamenta fluida aut solubilia concentratioris virtutis parentur; Deinde etiam mediante hac varia alia producta utilia inprimis ad artem pictoriam ac tinctoriam pertinentia elaborantur. *Finis ac usus solut. partialis.*

§. IX. Altera operatio, quæ ad solutiones tales partiales perficiendas po- *De destillatione.*

 tis-

tissimum adhibetur, vocatur destilla-tio, hac mediante enim partes concreti alicujus evaporabiles leviores, subtiliores, sive -♌-tuosæ, sive ₒ°ₒosæ, sive salinæ volatiles, sive +dæ, sive ▽eæ a reliquis ⊖inis fixioribus ac terreis sejunguntur, dum priores sive per calorem externum sive per excitatorem internum commotæ exagitantur & in vapores resolvuntur, qui in adaptato alembico aut in alio vase recipiente postea iterum colliguntur atque in liquorem abeunt, remanentibus reliquis crassioribus, fixioribus magis immobilibus.

Subjectum destillationis. §. X. Subjectum hujus operationis constituunt corpora omnia ex vegetabili ac animali regno petita nec non quædam mineralia inprimis salina, salino vitriolica & ♀ea quædam concreta; Exponuntur autem eadem huic sive (1) per se, nempe succi vegetabilium ac animantium, nec non ▽æ minerales ex partibus fluidis evaporabilibus potissimum constantes; sive (2) simul cum convenienti quodam menstruo, nempe omnia solida & plurima etiam, quæ mediæ sunt consistentiæ; (3) sive sibi relicta, sive (4) prædisposita, nempe per præceden-

tem

em aut contusionem, aut maceratio-
em, aut fermentationem, aut putre-
actionem &c.

§. XI. Variis quidem modis opera- *Varii modi destillationem perficiendi.*
io ista perficitur juxta diversam re-
um destilandarum indolem & varium
rtificis finem & quidem non tantum
er varia hunc in finem inventa instru-
nenta sed etiam per varias causas effi-
ientes; usitatiores vero ac necessarii
nodi triplices potissimum sunt.

§. XII. Primo nempe operatio hæc *Primus modus.*
erficitur, dum res tales destillandæ
mmittuntur vesicæ cupreæ stanno in-
erius obductæ, quæ adaptato alembi-
o, tum furno ad hunc finem exstructo
mponitur & igni immediate exponi-
ur, ut partes evaporabiles in vas sup-
ositum transeant.

§. XIII. Alter modus est, dum res *Alter modus.*
lestillandæ sive cucurbitæ sive Phiolæ
itreæ immittuntur, quæ imposito ap-
ropriato alembico, in alia iterum
asa imponunt, nempe (a) aut in cupel-
am sive ferream sive terram, eamque
nodo cineribus, modo arena, modo
alce viva, modo limatura ferri imple-
am, aut, (b) in vas metallicum, corru-
pte

pte balneum Mariæ dictum, eum quidem maxime in finem, ut immediatus ignis accessus inde præcaveatur & diversi ignis gradus adhiberi hac ratione possint, quo, supposito postea igne carbonum, per mitiorem calorem partes separabiles a reliquis sejungantur.

Tertius modus. §. XIV. Tertio actus talis peragitur, dum res quædam retortis vitreis immittuntur, quæ, adaptatis congruis recipientibus, pariter tum supra citatis cupellis aut ollis etiam imponuntur atque in furnis hunc ad scopum idoneis igni carbonum exponuntur, ut destillatio ad obliquum perficiatur.

Circa caut. & ætiol. notandum. §. XV. Circa cautelas & ætiologiam operationum istarum generaliter notandum: (1) Quod præter dictos modos alii adhuc a chymicis hunc in finem inventi sint, sic (a) Glauberus peculiaria vasa ac singularem methodum commendat, qui quadantenus locum habet, ubi ▽æ & ₒ°ₒa in magna copia parari debent; Deinde (b) considerationem merentur vasa ista, quibus Excell. Wedelius pro parandis ♌-tibus volatilibus utitur, quorũ delineatio videatur in Tract. illius de Sale vola-

volatili Plantarum. Porro (c) quidam operationem talem peragunt per descensum, sumunt nempe infundibulum aut calicem vitream, quibus linteum desuper alligant, cui rem destillandam v. gr. Flores Rosarum simponunt, tum operculum terreum vitrearum desuper adaptatur, ut, appositis superne carbonibus vivis, ▽. per calorem rarefacta in vas suppositum penetret. (2) Quod communiter quidem ac optime hunc in finem adhibeatur ignis culinaris vulgaris tanquam causa efficiens, nonnulli tamen loco illius adhibent (a) △m ☉arem, dum ope speculi concavi aut vitri caustici radios ☉ares concentratos rebus destillandis immediate communicant, ut hoc motu exaltatæ transcendant; Alii (b) autem lampadibus variis in fornaculis philosophicis dictis hoc scopo utuntur, sed inter lusus otiosæ phantasiæ chymicorum merito a prudentioribus hæc referuntur. (3) Quod ratio formalis diversarum antea dictarum operationum potissimum derivanda sit ex materiæ destillandæ quantitate ac qualitate, nam (a) quando •°•a destillata aut

▽æ

▽æ aut -Ω- magna in copia parari debent, hoc perfici commode non potest in vasibus vitreis nimis parvis, sed hunc in finem adhiberi debet vesica; (b) Quando res evaporabiles destillandæ nimis graves sunt, uti v. gr. +di liquores nonnulli aut o°oa quædam gravia, quæ alembicum transcendere non possunt, tum actus talis non ex cucurbita, aut ex vesica sed ex retortis instituendus est, nam horizontaliter aut deorsum versus talia facilius penetrant; (4) quod ad gradus ignis diversos potissimum hisce in operationibus respici debeat, unde hoc fine inprimis res destillandæ exponuntur sive in ▽m sive in cineres, sive in arenam &c. Reliquas speciales cautelas communicabimus, quando de productis v. gr. ▽is Ωlat. o°ois, -Ω- ardent. ac ⊖inis inferius agemus.

Effectus destillationis. §. XVI. Effectus hujus operationis varii sunt, nam (1) commota in igne materia caloris per meatus vasorum penetrans interius contentas res destillandas plus vel minus fortiter exagitat; (2) commotione hac intestina partes quædam ab invicem sejun-

nguntur; (3) separatæ leviores sub
rma vaporis ascendunt; (4) Acce-
nte vero externo frigore superiora
sorum ambiente iterum isti coeunt
in vasa excipientia defluunt; Et (5)
terogenea ac specie diversa corpu-
ula hac ratione optime sejunguntur,
nc circulo naturæ maxime confor-
is hæc operatio chymica omnium est
equentissima.

§. XVII. Finis ideo ac usus illius o- *Finis ac usus destillationis.*
erationis est amplissimus, nam (1) in-
parantur medicamenta varia utilissi-
a v. g. ∇æ destillatæ, o°o. ætherea, -Ω-
dentes, -Ω- volatiles alcalici, aliique
enetrantes liquores, (2) menstrua
urima nobilissima; Porro (3) inser-
t eadem ad concentranda ac purifi-
nda minima secunda volatilia, nec
on (4) ad examinandam mixtionem
rporum plurimorum mixtorum
c.

SECT.

SECTIO III.
CAP. I.
DE SYNCRISI COR-PORUM NATUR. IN GENERE.

§. I.

De syncrisi in genere.

EXplicandæ nunc erunt operatio-nes illæ chymicæ, quæ ad alte-rum chymiæ finem primari-um obtinendum instituuntur, quibu- particulæ plures sive homogeneæ siv- heterogeneæ sive fluidæ, sive solidæ an-tea sejunctæ invicem plus vel minu- arcte uniuntur ac quasi agglomeran-tur, ut inde unum & magis continu-um fiat corpus. Qui actus modo syn-crisis, modo concretio, modo & coagu-latio &c. vocatur.

De objecto syncrisis.

§. II. Quamvis nonnulli per syn-crisin hanc solummodo subintelligan- actum talem, quo corpus fluidum in statum solidum transfertur, nihilomi-nus, quamvis objectum hocce in isto a-ctu non excludatur, quod syncrisis ta-lis adhuc alia plura objecta simul invol-

vat

vat, ex sequentibus facile manifestabi-
ur; sicuti enim introductio fluiditatis
ion unicum solutionis est objectum, u-
i ex antecedentibus patet, ita nec pri-
atio illius pro tali potest haberi.

§. III. Conveniunt quidem qua-
lantenus (1) ratione subjectorum, (2)
atione causarum, nam syncristis æ-
que ac diacrisis motu perficitur, porro
d hanc vel illam perficiendam pluri-
imum materia ignis & aer faciunt; &
3) ratione effectuum primariorum,
emperatione sejunctionis ac unionis
articularum, nam sicuti nulla fit solu-
o sine nova unione particularum, ita
ulla etiam fit combinatio sine præce-
ente combinandarum particularum
ejunctione.

Quomodo syncrisis cum diacrisi convenit.

§. IV. Distinguuntur autem actus
ti chymici ab invicem (1) ratione ob-
ecti, (2) respectu operationum sive
nodi, (3) ratione finis, & (4) ratione
iversorum effectuum ac producto-
um.

Quomodo isti differunt.

CAP. II.
DE
EVAPORATIONE, ABSTRACTIONE, ET CRYSTALLISATIONE.

§. I.

Evaporatio quid? EVaporatio est operatio chymica qua corpora quædam sive fluida solidis permixta sive solida per artem in statum fluidum redacta in statum siccum iterum transferuntur aut in substantiam mediæ consistentiæ convertuntur.

Subjecta evaporationis. §. II. Subjectum hujus operationis sunt quidem omnia corpora ex fluidis ac solidis mixta; specialiter vero (1) omnes liquores salini alcalici fixi, & (2) succi expressi aut extracta liquida plurima vegetabilium per menstruum aquosum parata.

Modus evaporationem instituendi. §. III. Modus hanc instituendi hic est: Dicta nempe subjecta convenientibus vasis sive terreis vitreatis, sive ferreis, sive vitreis immittuntur ac legitimo calori l. a. exponuntur, ut successive per apertum vasorum os fluidæ evapora-

porabiles minus utiles partes vaporis ub forma exhalantes a reliquis magis nmobilibus separentur, usque dum ucci aut extracta in substantiam meiæ consistentiæ abeant, ⊖ia vero dicta n statum siccum transferantur.

§. IV. Plurimi chymici quidem evaporationem hanc cum abstractione onfundunt, & per generalem denominationem nempe inspissationem hanc æque ac illam subintelligunt, inprimis quia ratione causarum atque ffectus plurimum operationes istæ invicem conveniunt; sed differunt istæ, 1) ratione diversorum subjectorum, (2) ratione finis & (3) ratione modi. *Differentia abstractionis & evaporationis.*

§. V. Subjectum hujus operationis generale constituunt omnia fluida solidis permixta, speciale inprimis illa, quorum fluidæ ac solidæ partes laudabilis ac utilis sunt indolis, specialissimum succi aut extracta vegetabilium storum ex quibus utilis ▽ & extractum simul parari potest. *Subjectum abstractionis.*

§. VI. Modus hanc perficiendi talis est: dicta nempe subjecta vasi congruo inprimis cucurbitæ vitreæ immittuntur, quæ, adaptato alembico, *Modus abstractionem instituendi.*

 Cu-

Cupellæ arena impletæ aut MBneo imponitur, ut, adhibitio legitime caloris gradu, partes fluidæ evaporabiles successive alembicum transcendant inque vase recipiente iterum colligantur, atque a reliquis in cucurbita remanentibus separentur.

De crystallisatione. §. VII. Crystallisatio est operatio chymica qua mediante corpora ⊖na & vitriolica fluida in statum solidum transferuntur.

Subjecta crystallisationis. §. VIII. Subjecta hujus operationis sunt (1) lixivia omnia naturalia ac artificialia ⊖ium mediorum, (2) quandoque etiam ⊖ium alcal. fixorum & (3) vitriola in ▽ soluta.

Modus crystallis. instituendi. §. IX. Peragitur hæc, dum dicta subjecta vasis terreis vitreatis aut vitreis aut aliis convenientibus recensendis immittuntur, debito calori exponuntur, atque per evaporationem (raro per abstractionem) aqueæ aut aliæ fluidæ partes tam diu separantur, donec in superficie pellicula, quæ primum crystallisationis est fundamentum, appareat; Tum liquamen hoc crystallisandum per tempus aeri libero exponitur ac in quiete relinquitur, us-

que

ue dum moleculæ illæ ⊖inæ antea ſe-
unctæ iterum coeant atque partim ad
undum ſecedant, partim lateribus va-
s adhæreant.

§. X. Circa cautelas & ætiologiam
perationum iſtarum hic notandum
) Quod debitus ſub inſpiſſatione ⊖i-
m mediorum adhiberi debeat ignis
radus, nam ſub nimis forti (a) par-
ior illorum obtinetur quantitas, dum
otu hoc nimio cum ▽eis ſimul quæ-
am ⊖næ exhalant, (b) crudiora ma-
is terreſtria hæc fiunt, dum +dæ ac
eæ illarum partes tum nimium diſſi-
antur ; (2) Quod pariter moderatus
gnis gradus adhiberi debeat ſub inſpiſ-
tione ſuccorum ac extractorum,
am nimio calore partes utiles ſimul
um inutilibus exhalant, vel quando-
ue empyrevma concipiunt producta,
bitum mixtio illorum deſtruitur &
irtus medicamentoſa invertitur ; (3)
uod lixivia ⊖na inſpiſſata in cryſtal-
os concreſcant modo brevi tempore
ti nitrum, ☉, ♀ vitriolatus, arcan.
uplic. vitriolum, modo tardius u-
i ⊖ commune, quædam, uti ⊖ia
lantarum ac reliquorum vegetabi-

Circa caut. & ætiol. cryſtall. notandum.

lium fixa alcalica nonnisi post longum tempus, nam hæc successive prius cum +dis in aere contentis partibus uniri debent; (4) Quod concretio molecularum ⊖inarum potissimum fiat, dum, subtracta prius menstrui debita quantitate, istæ propria gravitate fundum petunt; (5) Quod crystalli concreti diversam figuram præsentent, quæ principaliter derivanda est ex diversitate molecularum minimarum jam jam diversimode figuratarum; (6) Quod modo majores modo minores concrescant crystalli, fiunt vero majores (a) quando major lixivii quantitas crystallisationi exponitur, & (b) quando aeri temperato non vero frigido ista exponuntur; (7) Quod diversum calorem præsentent modo album modo viridem &c. ubi notandum, quod ⊖ium color naturalis sit albus, quo plures vero heterogeneæ particulæ hisce sunt immixtæ eo magis ab eodem deflectunt; vitriolorum color vero differt prouti differunt particulæ metallicæ immixtæ, nam vitriolum ♂tis viridem, ♀coerculeum exhibet colorem; (8) Quod crystalli etiam

iam tales ſint plus vel minus pellucidi ſplendentes, quæ diverſitas potiſſimum derivanda eſt ex permixtione partium aquoſarum, nam quo plures tales ⊖ibus manent immixtæ eo pellucidiora hæc ſunt, quo magis vero per fortem calorem ſub exſiccatione hæ conſumuntur, eo opaciora fiunt; Præterea autem multæ ſolidæ heterogeneæ partes ⊖ibus immixtæ pelluciditatem etiam removent. Reliquas cautelas poſtea explicabimus, quando de extractis & ⊖ibus in ſpecie agemus.

§. XI. Finis ac uſus operationum iſtarum eſt nobiliſſimus & ampliſſimus, nam (1) inde parantur medicamenta utiliſſima nempe ⊖ia & extracta, uti inferius demonſtrabimus, (2) alia producta utiliſſima uti ſal commun. ⊖, vitriola &c. & (3) pro mixtione corporum plurimorum examinanda hæ optime inſerviunt &c. *Finis ac uſus operationum iſtarum.*

CAP. III.

DE PRÆCIPITATIONE.

§. I.

Doctrina præcipitationis perverse explicatur.

CUm doctrina de præcipitatione variis nitatur fundamentis, quæ a plurimis chymicis aut confunduntur aut male explicantur, hinc breviter sed clare diversos modos principaliores hanc instituendi simulque causas, effectus ac fines modo examinabimus.

Primus modus præcipitandi.

§. II. Primus modus est, quando unum metallum solutum per aliud præcipitatur, v. g. in aqua fort. solutum 🝟tur dum ♀ solutioni huic immittitur, ♀ per ♂, ♂ per cincum &c. *Cautelas & reliquos tales præcipitandi modos præ ceteris communicavit Kunkelius in Laborat. chymico.*

Ætiologia hujus præcipitationis.

§. III. Circa præcipitandi hosce modos notanda prius erunt generalia fundamenta, ex quibus effectus isti horumque causæ speciales tum facile explicari poterunt. Hinc (1) observandum, quod aqua fortis omnia antea dicta corpora solvat, nisi enim omnia

nia solvere posset, talis præcipitatio
iam non fieret; (b) Quod menstru-
n hoc tamen unum præ alio facilius
citius solvat; (c) Quod metalla ista
fferant ratione specificæ gra-
tatis; (d) Quod menstruum tale,
um cum novo quodam corpore uni-
r, unionem prioris deserat. Ætio-
gia itaque specialis, quare v. g. ☽ per ♀
tatur hæc est: Quia aqua fort. æque
ac ♀ solvit, facilius vero ♀, dum hoc
npliores habet meatus & compages
ius non tam firma est, unde quando
olutioni ☽ immittitur, tum (a) nova
solutio, nempe ♀ in aqua forti sol-
tur, (b) ☽ vero non ♀ fundum pe-
; quod tum fit, quia omnes solidæ i-
e particulæ simul in motu tali intesti-
o ipsius menstrui agitari non pos-
nt, hinc ☽ti particulæ tanquam spe-
e graviores propria gravitate fun-
um petunt; sic & de reliquis.

§. IV. Alter modus est, quando so- *Alter modus præcipitandi.*
tiones quædam per ✝da factæ admi-
ione alcalicorum præcipitantur. Sic
g. ☉ in ♈. solutum præcipitatur sive
er alcali fixum sive per volatile uri-
osum; Sic & Cincum in aqua forti

solutum &c. Porro varia testacea, lapides ossa, ungulæ, cornua in +dis so soluta per alcali præcipitantur.

Ætiologia hujus præcipitationis. §. V. Ætiologia præcipitationum istarum in eo consistit: Quia menstru +da, ob maximam convenientian partium, facillime salibus alcalicis u niuntur, hinc sub actibus istis post fa ctam talem novam unionem menstru um in neutram substantiam convert tur, qualis corpora dicta solvere no potest, unde sejuncta hac unione hæ corpuscula fundum petunt; simu vero multæ talis ⊖inæ particulæ tun hisce corporibus combinantur, quo patet v. g. dum ☉. hac ratione fulmi nantem acquirit indolem.

Tertius modus præcipitandi. §. VI. Tertius modus est, quand corpora quædam per +da soluta, ali rum +dorum admixtione præcipitan tur; Sic v. g. ☽ in aqua fort. solutun præcipitatur per -Ω-m ⊖ aut per comm. Porro testacea in +to solut per o°o. vitrioli &c.

Ætiologia experimentorum. §. VIII. Prioris experimenti rati est, quia menstruum invertitur, dun hoc modo ex aqua fort. fit ℞. cujus u nio cum soluto permanere nequit; In supe

per autem notandum, quod multæ
do ⊖næ particulæ cum to tum fir-
iter sese uniant, unde productum
oc summe volatile & facile fusibile est
c. Posteriorum autem experimen-
orum ætiologia potissimum in eo ver-
tur, quia corrosiva fixiora +da sese
acilius ac firmius cum ∀eis uniunt
uam mitiora, unde, quando solutioni-
us talibus affunditur o°o. vitrioli hoc
ese cum ∀eis istis unit, reliquæ vero
ui juris fiunt.

§. VIII. Quartus modus est, quan- *Quartus modus præcipitandi.*
o quædam corpora in alcali soluta per
dmixtionem +dorum variorum præ-
ipitantur; Sic v. g. ♂ in lixivio alcali-
o solutum ⩡tatur (a) quando solutio-
i huic infunditur aut +dum quoddam
orrosivum aut mite etiam ex vegeta-
ili regno, vel (b) quando solutio talis
er longum tempus aeri libero expo-
itur.

§. IX. Fiunt præcipitationes istæ *Ætiologia hujus præcipitationis.*
ariter inversione menstrui, dum hac
atione alcali in neutrum mutatur;
uod ♂. solvere non potest; Nam
uicquid hoc vel illud non solvit, so-
utum etiam continere nequit; Ulti-
mi

mi vero experimenti ratio specialis in eo consistit, quia alcali hoc successive cum ✛dis in aere contentis partibus unitur atque in neutrum hoc modo convertitur.

Quintus modus præcipitat. §. X. Quintus modus est, quando quædam corpora vegetabilium in alcali soluta per ⊖ præcipitantur.

Ætiolog. hujus præcipitat. §. XI. Ætiologia hujus præcipitationis in eo consistit: ✛dũ ⊖nis unitur cum ⊖e alcal. & in ⊖ neutrum mutatur; unde tum ∀eo alcalicæ ⊖nis cum reliquis admixtis vegetabilium partibus fundum petunt.

Sextus modus præcip. §. XII. Sextus modus est, quando corpora quædam v. g. °₀sa, balsamica & resinosa in spirit. vini rectif. soluta præcipitantur, dum ▽ hisce immittitur; Deinde pariter, quando ♁ium in concentrato lixivio alcalico solutum admixtione s. q. puræ frigidæ ▽æ præcipitatur, quem modum ♀ ♁ii dictum parandi nos invenimus & aliis jure præferimus, uti inferius demonstrabimus.

Ætiolog. experimentorum. §. XIII. Fiunt vero dictæ praecipitationes, quia vis solvens menstruorum dictorum per accedentes ▽eas

par-

artes adeo imminuitur, ut unionem um particulis corporum ſalutorum mplius ſuſtinere non poſſit; Nam pir. vini non ſolvit dicta corpora niſi t rectificatiſſimus, & alcalicum lixiium dilutum; etiam in ſtatum fluium transferre non poteſt.

§. XIV. Septimus modus eſt, quano ſolutio Ichtiocollæ aut turbidis viis, aut muſto, aut cereviſiæ immittiur & agitando hæc tamdiu miſcentur, sque dum crudiores ♀reæ ac reliquæ eculentæ terreſtres partes ad fundum ecedant & liquores iſti limpidi appaeant. *Septimus modus præcipit.*

§. XV. Ætiologia experimenti illus curioſi ac utilis in eo conſiſtit: dum nucilaginoſa glutinoſa hæc maſſa turidis hiſce liquoribus permiſcetur, viidæ illius particulæ cum terreis hiſce artibus, quæ aliis fluidis ſuperficialiter tantum permixtæ non intimius auem immixtæ ſunt, uniuntur, qua unione facta, particulæ tales craſſiores c graviores factæ motu liquidorum ontineri non poſſunt & brevi tempoe hinc fundum petunt. *Ætiologia experimenti.*

§. XVI. Finis ac uſus operationum iſta- *Finis ac uſus præcipitat.*

istarum etiam amplissimus ac nobilissimus est, (a) pro parandis variis medicamentis, (b) coloribus (c) in re metallurgica & (d) oeconomica.

Cap. IV.

DE FUSIONE ET VITRIFICATIONE.

§. I.

Definitio fusionis. FUsio est operatio chymica, qua res quædam, sive ex homogeneis sive ex heterogeneis corpusculis constantes invicem uniuntur, quando eædem crucibulo aut alio vasi exceptæ in furnum fusorium aut in alium congruum immittuntur, atque tum ignis motui plus vel minus vehementi tam diu exponuntur, usque dum istæ colliquescant; tandemque aut effusæ aut in vasis propriis aeri iterum exponuntur usque dum invicem coeant.

Subjecta fusionis. §. II. Subjectum hujus operationis constituunt (1) omnia metalla, (2) omnia corpora marcasitica, (3) omnia concreta arsenicalia & ♀urea, (4) omnia

nia resinosa & (5) plurima ☉ia, exce-
s nempe tantum volatilibus.

§. III. Vasa ad hanc operationem rficiendam necessaria sunt (1) terrea mpe tigilla fusoria variæ figuræ ac agnitudinis, (2) terrea vitreata tigilla t ollulæ tales, (3) vitrea sive cucurbi- sive retorta &c. (4) metallica varia, ter quæ potissimum locum tenet vas cipiens, quod vocatur conus fuso- us.

Vasa ad Fusionem necessaria.

§. IV. Modus hanc perficiendi di- rsissimus est, prouti non tantũ indo- s liquandorum sed etiam finis artifi- s differt, optimeque ex usu addisci- r. Interea in genere hic notandum, uod artifex præ ceteris attendere de- eat (1) △ diversos gradus & (2) vasa quibus fusio perfici debet.

Fusio diversimo-mode perficitur.

§. V. Hinc quædam mitissimo ca- re funduntur v. g. cera, pix, resino- & gummatosa corpora, ♀ comm. c. quædam paulo fortiori nempe (a) -olia (b) ☉ia (c) marcasitica uti ♁ &c. l) ex metallis ♄, deinde ♃; Fortissi- o autem (a) ☽ deinde (b) ☉ & tandem ; ♂ autem per se vix liquari in ordina- is furnis chymicorum potest.

Diversi △ gradus observandi.

§. VI.

Vasa ad Fusionem adhibenda.

§. VI. In tigillis terreis fusori commode funduntur (a) metalla, (l corpora marcasitica, (c) ⊖ina concret non æque vero 🜍ea quæ flammam f cile concipiunt, neque tuto o–olia c noxios vapores. In vitreis ac vitrea tis omnia dicta subjecta liquari po sunt excepto ☉, ☽, ♀, & ♂. Sed mani pulationes quædam necessariæ sun quas demonstrabimus.

Effectus Fusionis.

§. VII. Effectus operationum ista rum sunt varii: nam (1) materia △ pe meatus vasorum apertos penetrat, (particulas concretorum cohærente sejungit, (3) sese istis unit, (4) in me tum intestinum abripit, hacque ratio ne ex solido fit fluidum, (5) particul sejunctæ antea tum confluunt invi cemque miscentur, tandem (6) aeri ve ro denique hæc exposita quiescunt a coeunt, atque iterum ex fluido fit soli dũ, simulac materia caloris unionem hanc deserit & aliis corporibus magi frigidis inprimis aeri ambienti com municatur. Insuper autem notandum quod præter dictos effectus alii adhu fiant, quando flamma immediate pe aperta orificia vasorum penetrans re-

bu

ous liquandis unitur, nam quadante-
ius tum volatiles vegetabilium con-
crematorum particulæ hisce accedunt,
inde propter hanc rationem tum quæ-
dam accenduntur v.g. ⊕. quædam re-
ducuntur v.g. Calces metallorum &c.

§. VIII. Finis hujus operationis duplex potissimum est, (1) ut corpuscu- *Finis Fu-*
la quædam homogenea v. gr. Scobs ☉ *sionis.*
aut ☽ti &c. invicem uniantur; (2) ut
heterogenea quædam v.g. ☉ cum ☽ aut
metallum cum ♁io, dinde etiam cum
⊖e aut cum ⊖e &c. confluant.

§. IX. Usus illius est amplissimus *Usus Fu-*
(1) Metallurgicus, (2) Mechanicus, (3) *sionis.*
Medico-pharmacevticus, & (4) Alchy-
micus.

§. X. Vitrificatio fusione etiam *De vitri-*
quidem perficitur, tanquam specialis *ficatione.*
operatio tamen considerari debet, dum
a priori actu differt (1) ratione subjecti
& (2) utplurimum etiam ratione modi.

§. XI. Subjectum enim principali- *Subjectum*
ter constituunt (1.) omnes terræ vitre- *vitrifica-*
scibiles v. g. arena, Silices &c. (2) omnia *tionis.*
Sala alcalica & cineres vegetabilium,
(3) omnes calces Animantium & (4)
omnes calces ac cineres metallico-

rum & marcaſiticorum corporun
&c.

Modus primus Vitrific. inſtituendi.

§. XII. Modus primus eſt, quand
res tales v. g. Calx ♄ii crucibulo terre
immittitur &, adaptato congruo oper
culo, hic tam diu in furno fuſorio vehe
mentiæ △is exponitur, usque dum co
fluant ac in vitream ſubſtantiam abe
ant.

Alter modus Vitra parandi.

§. XIII. Alter modus eſt, quand
res tales crucibulis immiſſæ furnis vi
trificatoriis peculiari modo exſtruct
imponuntur & dictum in finem ign
vehementiſſimo exponuntur; *De ho
præ cæteris conferatur Tract. Anton
Neri de arte vitraria & ſubnexæ not
Meretti atque Kunkelii.* Quibus & ter
tius modus ſubjungi poteſt, qui peragi
tur per vitra aut ſpecula cauſtica.

Effectus & finis vitrif.

§. XIV. Effectus ac Finis conven
cum illis quæ antecedenti §. VII. & VIII
explicavimus.

Uſus Vitrificationis.

§. XV. Uſus vero hujus operation
ampliſſimus ac ſumme neceſſarius eſt
& quidem (1) ut inde conficiantur vitr
ſimplicia pellucida, quæ fixitate, im
mutabilitate ac utilitate ☉ ſuperant, (2
ut ſimul etiam inde parentur vitra di

verſ

ersi coloris opaca, splendentia, quæ
ocantur sive gemmæ artificiales, sive
nausa, sive lasuria &c.

CAP. V.
DE
IGESTIONE ET CIRCULA-
LATIONE.

§. I.

Definitio Digestionis.

Igestio, quatenus actu chymico
perficitur, hæc vocatur operatio,
ando res quædam dirigendæ vasi
idam congruo includuntur & in fur-
accommodato sive in ventre equi-
calori tamdiu exponuntur usque
m illæ plus vel minus firmiter invi-
m uniuntur.

Subjecta digestionis.

§. II. Subjectum hujus operationis
nstituunt (a) omnia minima secun-
, (b) omnia metalla, (c) omnia cor-
ra marcasitica, (d) omnia vitriola (e)
nnia ⊖ia naturalia, (f) o–olia, & (g) o-
nia ♀ea &c.

Circulatio quid?

§. III. Circulatio digestione etiam
idem perficitur, differt tamen qua-
ntenus a priori actu ratione vasorum
modi, dum res digerendæ ex fluidis

inprimis constantes peculiari vasi, quod Pelicanum vocant, immittuntur, & alembicus dupli rostro instructus ita quidem adaptatur, ut liquor calori expositus sub forma vaporis ascendere, in alembico vero collectus iterum descendere atque immediate reliquis relictis partibus uniri possit.

Operatio non adeo utilis.

§. IV. Interea cum idem finis obtineri & commodius operatio institui possit, quando digestio per duas cucurbitas sibi invicem exacte commissas ac clausas perficitur, altera hæc operatio hodierno tempore non adeo amplius in usu est.

Circa caut. & ætiol. operat. notanda.

§. V. Circa cautelas & ætiologiam operationis illius notandum. (1) Quod inter vasa ad hanc perficiendam potissimum inserviant (a) cucurbita vitrea cui aut alia talis inversa immediate intruditur, aut alembicus cæcus imponitur, modo juncturæ legitime luto muniantur, (b) aut Phiola cujus orificium per sigillum probe clauditur. (2) Quod juxta variorum chymicorum finem vel potius phantasiæ lusum varii quidem curiosi hunc in finem inventi sint furni; sed ostendam vobis simplicem tum

num

um in quo operatio hæc commode ac
ninoribus sumptibus perfici potest,
ui æquabilem semper caloris gradum
istinet, pro lubituque modo augeri
nodo imminiui potest; (3) Quod ter-
a tantum pars vasis excipientis adim-
leri rebus digerendis debeat, ut decens
aporibus exhalantibus & incluso aëri
lastico intus relinquatur spatium, alias
naximo cum damno quandoque vasa
sta rumpuntur, aut data via partes
olatiles per rimas contractas pene-
rant. (4) Quod gradus △is obser-
andi ob diversam rerum indolem de-
erminari non possint sed hoc tantum
n genere notandum, quod utpluri-
num initio quidem is mitior esse de-
beat, successive vero augeri possit.

§. VI. Effectus ac finis operationis hujus diversissimi sunt; dum (1) quandoque sub hac fluida cum solidis uniuntur ut ex solido fiat fluidum, vel (2) ut ex fluido fiat solidum, vel (3) solida cum solidis v. gr. ☿♎tus cum calcibus ☉ri &c. (4) Nonunquam eum in finem, ut digerenda simul fiant fixa, vel (5) ut fiant volatilia, prius quidem contingit per combinationem *Effectus ac finis digestionis.*

plurium fixarum cum paucioribus vo-
latilibus, alterum, quando plures vo-
latiles cum paucioribus fixis uniuntur.

Usus digestionis varius.

§. VII. Sicuti in actibus Physicis v.
g. in maturatione fructuum ac semi-
num, in exclusione ovorum &c. ita &
in actibus chymicis operatio hæc
multiplici usui inservit, non tantum
pro medicamentosis sed etiam aliis
summe utilibus productis parandis.

Combinatio variis modis perficitur.

§. VIII. Præterea notandum, quod
combinationes tales corporum simul
etiam perficiantur sive (1) sola com-
mixtione aut confusione v. gr. quando
hoc modo ex ♌ vini rect. & ♌ urinæ
offa Helmontiana paratur, nec non
quando ex ∘°∘ vitrioli & ⊖e. ♀ri, ♀. vi-
triolatus componitur &c. sive (2) per
alias operationes communes, sic (a) a-
ctu ♎tionis utuntur, dum v. gr. ♀☿
uniunt in præparatione cinnabaris;
vel dum ☿♎tum corrosivum dulcem-
que parant &c. ubi ☿ cum ⊖no + dis
partibus concrescit, aut (b) abstractio-
ne, v. gr. dum hoc modo sive + dum
⊖sum sive vitriolicum ☿io uniunt ac
præcipitata parant; vel dum ∇am fo-
liatam ♀ri componunt &c. Aut (c)
cemen-

ementatione v. g. dum calces aut cro-
quidam mineralium parantur &c.

SECTIO IV.
DE
VARIIS CORPORUM NAT. ALTERATIONIBUS.

Cap. I.
DE COMMINUTIONE.

§. I.

Comminutio est actus chymicus, quo mediante corpus quoddam majus solidum ex pluribus minoribus invicem cohærentibus particulis homogeneis constans per varias hunc in finem adhibendas chymicas operationes in minores partes sejungitur. *Comminutio quid?*

§. II. Prima operatio hunc in finem suscipienda vocatur contusio, quæ duplici potissimum modo perficitur, nempe primo, quando corpora quædam valde dura atque compacta v. gr. lapides, vitra metallica, carbones fossiles, *De Contusione.*

les, ungulæ &c. Malleo ferreo adeo ac tam diu contunduntur, usque dum hæc in minores partes dissiliant.

Alter modus. §. III. Alter modus est, quando quædam solida majora frangibilia aut friabilia in convenienti mortario per congruum pistillum tam diu contunduntur, usque dum in minores particulas sejungantur.

De Trituratione. §. IV. Operationi huic proxime accedit (2) Trituratio, quæ perficitur, dum corpora quædam solida friabilia ope variorum instrumentorum adeo comminuuntur, ut tandem in pulverem subtilissimum sive in pollinem impalpabilem abeant.

Circa caut. & ætiol. not. §. V. Circa cautelas & ætiologiam generaliter notandum (1) quod ad contusionem adhibeantur mortaria (a) ♂ea, (b) ænea, aut (c) quandoque etiam lapidea; (2) Quod ad triturationem absolvendam triplicis generis instrumenta chymici adhibeant, nempe (a) varia mortaria cum congruis pistillis, & quidem sive ferrea sive ænea, sive lapidea, sive vitrea; (b) Aut Porphyritem planum cum pistillo accommodato; Aut (c) molendinum ab inventore

dictum

ctum Langelottianum. (3) Quod orpora ⊖ina, o-olia & ♁lia ope instru-entorum metallicorum comminui on debeant, quippe quæ a contactu i-orum multum immutantur &c.

§. VI. Tertia operatio vocatur li-atio, dum corpora quædam ductilia it tenacia inprimis metalla, ungulæ cornua ope limæ in ramenta minora jungunturr. *De limatione.*

§. VII. Proxime huic accedit rasio, uæ perficitur quando corpora quæ-m ductilia inprimis ♃ & ♄ vel nimis nacia, uti ungulæ, cornua, fabæ St. I-natii &c. sive radula, sive cultro, sive tro acatiore sive ferra tractantur aut duntur ut in ramenta minora sive in naturam sive in rasuram sive in sco-m sejungantur. *De Rasione.*

§. VIII. Quarto huc spectat granu-tio, quæ duplici potissimum modo rficitur, nempe primo, quando me-lla ope △ fusa vasi cuidam congruo gr. ollulæ vitreatæ, in qua ▽ & vir-ulta prius imposita continentur, con-enienter immittuntur, ut, interveni-tibus virgultis aere & ▽, fluxus illo-m continuus intercipiatur, eadem- *De granulatione.*

que hac ratione in moleculas minore[s] plus vel minus dissiliant.

Alter modus. §. IX. Alter magis specialis modu[s] est quando ♃ & ♄ ope △ prius fusa ca[psulæ] psulæ ligneæ creta intus obductæ im[mittuntur] mittuntur, quæ celerrime tum claudi[tur] tur & tam diu vehementer agitatur, us[que] que dum corpora ista frigefacta in pul[verem] verem abeant.

De laminatione. §. X. Quinta operatio nominatur laminatio, quando Metalla sive sibi re[licta] licta sive quandoque etiam ignita mal[leo] leo percutiuntur, ut eadem successive sive in laminas sive in folia tenuissima abeant.

Finis ac usus operationum istarum. §. XI. Finis ac usus operationum istarum est amplissimus, inprimis ut hac ratione corpora talia prædisponantur (1) ad usum medicum (2) ad solutionem, & (3) ad cæmentationem &c.

CAP. II.

DE

SUBLIMATIONE.

§. I.

De sublimatione. SUblimatio est operatio chymica, quæ diversimode quidem juxta artifi[cum]

cum

um phantasiam instituitur, potissimum autem quatuor modis perfici potest.

§. II. Primus modus est, quando es quædam cucurbitæ terreæ tubulaæ aut ollulæ tantum terreæ immittunur, quibus tum alia talia vasa sublimaoria mediante luto invicem juncta adptantur, quæ postea conjunctim calo △ exponuntur, ut partes illarum eaporabiles ab invicem sejungantur & in altum propellantur, postea vero erum in adaptatis superioribus colliantur ac combinentur & quidem sive flores sive in pulveres convertantur. *Primus modus.*

§. III. Subjectum hujus operationis potissimum constituunt (1) ♁ mineraa, (2) arsenicalia corpora (3) Marcasitiæ v. g. ♁. Wismuthum, Auripigmentum, Cincum, &c. (4) Metalla vero on nisi prædisposita sive interventu inorum aut modo dictorum corporum. *Subjectum hujus operati.*

§. IV. Præter effectum istum rincipalem quo corpuscula prius are invicem unita homogenea ab invicem hac ratione sejunguntur ac volatiantur, quod vix alius inde obtineatur, *Effectus hujus operati.*

tur,

tur, prudentiores facile concedent, un-
de v. gr. flores ♀ris non differunt a ♀
communi &c. Hinc de operatione hac
hic potissimum agitur.

Alter modus. §. V. Alter modus est, quando Ben-
zoe ollulæ vitreatæ immittitur, cui tum
Pyramis chartacea adaptatur ac l. a.
♎tio instituitur.

Tertius modus. §. VI. Tertio hæc operatio institu-
tur, dum res quædam cucurbitæ vitreæ
immissæ calori ignis hunc in finem ex-
ponuntur v. g. quando ☿♎tus dulcis
cinnabaris, nec non ⊖ volatile ⊖✱ci a-
liaque talia parantur.

Quartus modus. §. VII. Nonnunquam etiam quar-
to actus iste perficitur in retortis vitreis
v. g. dum cinnabaris. ♂ii vel ☿♎tus cor-
rosivus vel alia etiam talia producta ex
minerali regno parantur.

§. VIII. Cautelas & aetiologiam o-
perationum istarum explicabimus
quando de productis istis postea age-
mus.

CA[P.]

CAP. III.
DE
CALCINATIONE ET EJUS SPECIEBUS.

§. I.

CAlcinationis actus generaliter considerätus omnes tales operationes chymicas comprehendit, mediantibus quibus corpora naturalia in specie mineralia in calces convertuntur. *De calcinatione.*

§. II. Peragitur autem operatio hæc sequentibus potissimum modis: Nempe primo, quando corpora quædam dura ac compacta v. gr. Crystallus, Silices, aliique lapides tam diu vehementiæ ignis immediate exponuntur, usque dum cohæsione particularum aggregatarum sublata, hæc in calcem abeant. *Primus modus.*

§. III. Alter modus est, dum corpora modo nominata compacta, præ cæteris autem mineræ valde refractariæ prius quidem immediate igni exponuntur, postea vero per ▽m iterum ignita talia extinguuntur, ut per repetitos *Alter modus.*

titos tales actus, ubi liquidum meatu concretorum istorum in igne amplio res factos, liberius ingreditur, nexu partium firmissime cohærentium suc cessive sejungatur, eum quidem maxi me in finem, ut inde ista fiant aut fran gibilia aut friabilia & contundi meliu tum possint &c.

Tertius modus. §. IV. Tertius modus est, quando corpora quædam mineralia v. g. ♄, ♃, simat. ♂ & ♀, ♁, Wismuthum, quando que etiam vitriola ac concreta quædam 🜔ea catinis fusoriis aut aliis congruis vasis immittuntur & igni carbonum immediate exponuntur, ut mediante calore conveniente, ac hunc in finem adhibenda agitatione, hæc demum in pulveres tales calci formes successive abeant. Ubi inprimis gradus ignis probe distinguendi sunt, dum priora paulo fortiorem, posteriora mitiorem desiderant. Præterea notandum, quod ☉ & ☽. sibi relictum hac operatione in calces tales converti non possint, quia nexus partium mixtarum nimis firmus, aggregatarum vero nimis compactus est.

Quartus modus. §. V. Quartus modus, qui reverbe-

ratio-

tionis nomine venit, perficitu ,quan-
modo nominata corpora sive sibi
licta sive prædispoſita, nec non ☉i &
i calces Catinis fuſoriis immiſſæ fur-
reverberatorio, de quo jam ſupe ius
gimus, vel quem Glauberus part. IV.
urnorum deſcripſit, ita quidem im-
onuntur, ut ignis flamma in altum
ſurgens ac circulans immediate un-
quaque ſuperficiem rerum calcinan-
rum tangat ac penetret; Modus i-
rariſſime quidem pro ſimplici tali
lcinatione corporum obtinenda, ſed
tiſſimum ad intimiorem metallo-
m ſolutionem pro ⊖ibus nempe me-
llicis parandis adhibetur, de quibus
m egimus.

§. VI. Quintus modus, qui Toſtio vocatur, parum a prioribus differt. *Quintus modus.*
erficitur autem (1) quando mineræ
ædam metallicæ refractariæ in cati-
argillaceo ſub teſtudine poſitæ mi-
ori ignis calori exponuntur, ut leni
c toſtione peracta, contuſionem tum
elius perferant. (2) Quando con-
eta quædam v. gr. Rhabarbarum ac
yrobolanorum ſpecies laminæ ter-
æ impoſitæ blando calori exponun-
tur

tur ac successive ita quidem torrentur, ut sine concepto empyrevmate hæc in friabilem materiam abeant.

De ustione. §. VII. Proxime hisce accedit sextus modus qui specialiter ustio dicitur, nam non nisi gradu caloris a prioribus differt, quando mitiori igne ☉, ♄, ♀, Pumex ac Tutia calcinantur. Quamvis respectu ☉nis, deinde etiam ratione partium animantium solidarum v. gr. C.C. Eboris &c. operatio talis non tam ad calcinationis simplicis sed concremationis actum referenda sit, nam dicta corpora tum intime dissolvuntur.

De decrepitatione. §. VIII. Septimus specialis modus vocatur decrepitatio, quando imprudentes quidam chymici ⊖ commune crucibulo ignito immittunt, atque igni exponunt, ut expulsis cum strepitu quibusdam illius aqueis partibus, reliqua illius substantia in calciformem materiam abeat. Sed quod decens subjecti illius exsiccatio operationi huic præferenda sit, prudentiores facile concedent.

Calcinatio per △ ☉rem. §. IX. Octavus modus potissimum ratione causæ efficientis a prioribus differens est, quando corpora quædam v. gr.

v. gr. vitriol. purificat. radiis solaribus immediate exponuntur, ut in calcem albam sive in pulverem sympatheticum dictum facessant.

§. X. Tandem nono huc referri modus iste corpora mineralium in specie ☿ium calcinandi debet, quo ope speculorum aut vitrorum causticorum per concentratos radios ☉ares hæc in calces aut in crocos convertuntur. Hic accuratius utique adhuc meretur examen; utrum ab isto, qui △e culinari perficitur, differat aut plenarie ratione effectus cum isto conveniat.

Effectus Calcinationis.

§. XI. Effectus calcinationis istius generales potissimum isti sunt: (1) materia ignis corporum v. g. metallicorum meatus penetrat, (2) eos in omnem dimensionem dilatat, (3) particulas cohærentes aggregatas a mutuo contactu segregat, (4) Ista hisce undiquaque admiscetur, (5) unde gravitas corporum istorum absoluta ac quantitas materiæ augetur, & (6) ista quadantenus ratione indolis immutantur, hinc (7) ductilitas istorum inde tollitur, (8) substantificæ quædam illorũ partes exhalant, unde (9) gravitas illorum specifica inde imminuitur, partes vero mixta ista

G con-

constituentes quod inde separentur minime probari potest.

§. XII. Male ad hunc actum refertur incineratio vegetabilium, quæ ad concremationis actum potius pertinet.

§. XIII. Quamvis quidem improprie tantum calcinationis isti actus, qui ope menstruorum ac △ simul perficiuntur huc referuntur, nihilominus ordinis causa principaliores tales operationes hic examinabimus.

De Detonatione. §. XIV. Prima operatio vocatur detonatio, quæ duplici potissimum modo perficitur, nempe (1) quando res quædam inflammabiles v. g. ♀ prius ⦶ro permixtus vasi cuidam v. g. mortario ♂eo immittitur, ac per carbonem ignitum huic admotum immediate accenditur aut denotatur, unde ⊖ ♀ri. aut aliud productum provenit. (2) Quando dictæ res permixtæ aut aliæ postea nominandæ crucibulo ignito partitis vicibus immittuntur ac detonantur.

Subjecta detonationis. §. XV. Subjecta reliqua hujus operationis sunt (1) ⦶. ♁io permixtum, dum crocus metallorum aut ♁. diaphoreti-

reticum paratur ; (2) ⦶. 🜿. ac 🜍 com.
dum clyssi varii componuntur; (3) vel
etiam metalla, quando eadem juxta
Monteschniderum prius fusione ♁io u-
niuntur & materia ista pulveri deton-
nati ex ⦶o, 🜍e, & 🜿ro composito per-
miscetur ac detonatur.

§. XVII Vertitur hoc modo ♁ nec non huic unitum metallum in calcem, dum pars ♁ij 🜍rea alcalicis ⦶i ac 🜿ri particulis combinatur, unde ⊖ 🜍eum provenit, quod regulinam ♁ij partem ac metalla huic juncta hoc modo solvit, non vero juxta mentem dicti auctoris intime sed tantum superficialiter. Flamma vero ac strepitus oriuntur, dum ∴sæ inflammabiles ac cum istis simul +dæ, aqueæ atque aereæ impetuoso hoc motu a reliquis sejunguntur. *Ætiolog. operationis.*

§. XVII. Altera operatio vocatur cementatio quæ hoc potissimũ modo perficitur: Laminæ ☉ri v. g. in Pyxidem cementatoriam, aut in crucibulũ aut in ollulam immittuntur, quibus cementũ regale in forma pulveris ita quidem interponitur ut fiat S.S.S., tum vas tale congruo operculo tegitur, ac luto mu- *De cementatione.*

 nitur;

tur, postea igni carbonum circulari per aliquot horas exponitur &c.

Cautelæ & Ætiolog. Processus.

§. XVIII. Circa cautelas & ætiol. notandum (1) quod cementum hoc regale variis sub formulis describatur, commendari vero Borrichii compositio possit v. g. ℞ Laterum tritorum ℥ij, vitrioli ad rubed. calcin. ⊖is mar. fusi aa. ℥j, ⊕ ℥ß, ⊖*ci ʒij M. F. pulv. (2) quod per cementationem talem ☉ a consortio omnium aliorum metallorum liberetur, quæ per illud hoc modo solvuntur. (3) Quod juxta diversam artificum intentionem varia talia cementa parentur (a) ex o-o libus, (b) ex ♀eis (c) ex vitriolicis & (d) ex ⊖inis concretis diversimode invicem mixtis, quibus dicto prius modo corpora metallica, nonnunquam etiam & alia in calces & crocos convertunt; (4) Quod per operationes tales quandoque etiam color metallorum aut gemmarum sive alteretur sive exaltetur v. gr. quando ♀ cum o-o hoc actu unitur &c. (5) Quod maturatio etiam quædam metallorum ignobiliorum hoc actu absolvatur v. gr. dum ♄ cum calce viv. debito modo cementatur &c.

§. XIX

§. XIX. Tertia operatio vocatur Fumigatio; quæ variis etiam modis perficitur v. gr. (1) quando 🜍. & ☿. vasis terreis immittitur, cujus orificio aperto laminæ alicujus metalli superimponuntur, tum vas calori externo ita exponitur, ut per exhalantes atomos corporum istorum, laminæ metallicæ successive arrodantur ac in calces convertantur; (2) Quando +dum quoddam menstruum v. g. aqua fort. +tum &c. Cucurbitæ vitreæ immittunt & metalla ignobiliora in tenuiores bracteas redacta orificio superimponunt aut suspendunt, hæcque calori tum exponunt, ut per vapores in alembicum superimpositum transeuntes hæc corrodantur ac in calces vertantur. (3) Quando sub destillatione ▽rum in vesica suspensa frustula C. C. per aqueos vapores friabilia redduntur, quod philosophicam calcinationem vocant. (4) Tandem referri huc potest præparatio Viridis æris, quando artistæ ♀ effluviis istis l. a. exponunt, quæ ex racemis expressis putrescentibus emittuntur. Reliqua, quando de productis talibus specialiter agemus, explicabimus.

De fumigatione.

CAP. IV.

DE REDUCTIONE ET REVIFICATIONE.

§. I.

De reductione. Reductio est actus chymicus, quo, mediante corpora metallica ac marcasitica in calces varias aut in vitra prius conversa in metallicam aut regulinam convertuntur substantiam.

Primus modus reducendi. §. II. Peragitur operatio hæc sequentibus potissimum modis: Primo nempe, quando mineræ aut calces metallicæ vel marcasiticæ simul, sive sibi relictæ sive prædispositæ, sive cum quibusdam congruis additamentis, sive sine istis, igni carbonum in furno peculiari, qui vocatur ein Stich-Ofen/ immediate exponuntur &c. ac tam diu funduntur, usque dum corpora talia reducta in furni fundo subsideant, ubi tum, aperto furni orificio inferiori, ista in foveam proximan effluunt.

Alter modus. §. III. Alter modus est, dum res antea nominatæ aliis congruis additamentis permixtæ tigillis fusoriis in fur-

no fuſorio poſitis immittuntur, ac igne carbonum ſatis vehementi tam diu funduntur usque dum corpuſcula talia in regulinam ſubſtantiam reducta iterum coeant & ceu ſpecie graviora ad tigilli fundum ſecedant, reliqua vero additamenta, ceu ſcoriæ leviores, hiſce ſupernatent & l. a. ab illis ſeparari posſint.

§. IV. Circa cautelas & ætiologiam operationum iſtarum notandum (1) quod prior modus alteri tum jure præferatur, quando magna quantitas rerum dictarum reduci debet, nam breviori via ac tempore & minoribus ſumptibus hæc reductio tum abſolvitur. (2) Quod fundamentum reductionis principale potiſſimum in eo conſiſtat, ut partes ✝dæ plus vel minus copioſæ, plus vel minus firmiter calcibus dictis reducendis unitæ, tanquam ſuperfluæ ac recrementitiæ ab iſtis debito modo ſejungantur, nam hiſce ſeparatis, particulæ metallicæ ac marcaſiticæ invicem motu ignis uniuntur. (3) Quod varie res tales reducendæ prius prædiſponantur, antequam operationi huic exponuntur: Perficitur autem prædi- *Caut. & ætiol. reductionis.*

ſpoſitio hæc (a) dum quædam prius comminuuntur, ut ſub hoc actu ignis molecularum meatus eo facilius ingredi poſſit &c. (b) dum toſtionis ope prius ſuperfluæ ✝dæ aliæque partes ab iſtis ſejunguntur, (c) dum res iſtæ, quibus copioſæ ✝dæ partes nimis firmiter unitæ ſunt, prius calce v. miſcentur, humectantur, ut abſorptis heterogeneis hiſce partibus & mediante lotura ſimul cum calce v. ſeparatis poſtmodum facilius reduci poſſint; (d) Vel dum ſpecialiſſime ⊙ fulminans prius per 🜍 commun. calcinatur, ut corpuſcula ⊖ina corpori ⊙ri unita hac ratione prius partim alterentur partim removeantur & mediante Borrace ⊙ tandem reduci poſſit. (4) Quod quædam per ſe reducantur dum carbonibus tantum permixta in den Stich-Ofen immittuntur ac funduntur, nempe tales quibus paucæ ✝dæ nec adeo firmiter unitæ ſunt, nam quando tum °°oſæ ac ⊖ino alcalicæ ex carbonum deflagratione provenientes partes hiſce accedunt & ſeſe cum ✝dis uniunt, tum fortiſſimo motu ignis volatiles tales partes conjunctim commoventur ac volatiliſantur,

ur, reliquæ vero confluunt ac ad fun-
lum ſecedunt; (5) Quod pari mo-
lo reductio rerum modo dictarum
erfici poſſit in tigillis fuſoriis me-
liantibus rebus quibusdam pingui-
us aut °°oſis adjicendis &c. & qui-
lem eandem ob rationem, quam mo-
lo expoſuimus; (6) Quod plurima i-
torum reducantur ope additamento-
um quorundam permixtorum quæ
ocantur Reducir-Flüße/ quæ ſunt vel
erreo alcalica v. gr. ſcoriæ variæ ter-
eo alcalicæ vitreſcibiles facile fuſibiles
c. vel ⊖no alcalico °°oſa, v. gr. ſapo
algaris, der ſchwartze Fluß ex ♀ro &
Dro detonatis, nec non productum,
uod ex cineribus cl. fuligine & urina
nvicem coctis, filtratis ac inſpiſſatis
rovenit &c. Adduntur vero hæc va-
ium in finem, nempe (a) ut +dæ mi-
erarum aut calcium ſuperfluæ hiſce
niantur, (b) ut res reducendæ fuſioni
nelius obediant, (c) ut facilius ac ci-
ius reducantur, & (d) ut res tales in
ubſtantiam vitream tum tranſeuntes
c ſuperficiei metallicarum incumben-
es impediant ne motu hoc ignis vio-
entiſſimo multæ laudabiles metalli-
æ partes ſub hoc actu exhalent. (7)

Quod res tales, quibus copiose +dæ partes heterogeneæ unitæ sunt, non commode ac utiliter per ⊖ia alcalia reducantur, nam, dum ista cum +dis talibus uniuntur sub hac operatione, hæc tum in concreta ⊖ino ♀ea degenerant, &, qua talia, marcasitica æque ac metallica corpora solvunt, unde laudabiles tales partes Scoriis immiscentur ac perduntur; (8) Quod tempus ac ignis gradus hisce sub operationibus potissimum probe observari debeant, de quibus alio tempore.

De usu hujus reductionis. §. V. Usus ac finis operationum istarum est nobilissimus ac amplissimus, nam corpora dicta qualitates sibi proprias inprimis cohærentiam, fluxilitatem, malleabilitatem, ductilitatem &c. inde acquirunt & tum denique ad varios usus inserviunt &c.

Tertius modus reducendi. §. VI. Tertius modus est, dum quidam metallum quoddam v. g. ☾ tigillo fusorio immittunt, hoc in furno fusorio vehementiæ ignis exponunt, postea vero, hoc fuso, simul successive pauca in quantitate calces aut vitra metallica sive per se sive ceræ involuta huic imponunt, tam diuque hæc conjunctim fun-

tundunt, usque dum calces tales ſint reductæ & priori metallo unitæ.

§. VII. Uſus ac finis operationis hujus eſt alchymicus, nam ſub hoc actu (1) partes quædam ♁dæ calcium iſtarum ſucceſſive volatiliſatur ac a reliquis ſeparantur, (2) reliquæ vero ♁dæ aliis metallicis intimius & firmius uniuntur, atque hac ratione partes quædam metalli ignobilioris maturantur ſive in nobiluis metallum convertuntur, quod variis experimentis demonſtrari poteſt. *Uſus hujus reductionis.*

§. VIII. Revificatio eſt actus chymicus, quo mediante concreta quædam ☿lia ita quidem invertuntur, ut ☿. ſibi proprias qualitates inprimis fluxilitatem inde iterum recuperet. *De Revificatione.*

§. IX. Peragitur hæc operatio ſequentibus potiſſimũ modis: Primo nempe, quando concreta talia v. g. cinnabarina, ☿ii ♎ti aut ♒ti aut fixati &c. variis additamentis v.g. calce v. Cineribus clavell, Limat. ♂tis &c. permixta in retortam ſive terream ſive vitream immittuntur, atque adaptato vaſe recipiente, quod ſufficientem aquæ quantitatem continet, calori ignis convenienti *Modus primus revificandi.*

ita

ita exponuntur, ut ☿ ope motus ignis propellatur, in vase recipienti colligatur ac in fundo illius confluat.

Cautelæ & ætiol. revific.

§. X. Circa modum hunc notandum. (1) Quod ad revificationem mineræ cinnabarinæ potissimum in magna quantitate adhibeatur vas terreum; (2) Quod additamenta dicta hunc in finem addantur, ut partes ♀eæ aut +dæ hisce uniantur ac ☿ii unionem deserant &c.

Alter modus revific.

§. XI. Alter modus est, quando ☿♎tus pulverisatus laminæ ferreæ aut stanneæ inspergitur & in locum humidum tam diu reponitur, usque dum +dum ⊖is comm. sese sive ♂o sive ♃ sit unitum ac ☿ sui juris factus currentem indolem acquisiverit.

Tertius modus.

§. XII. Tertius modus est, quando ☿♎tus aut ♉tatus in lixivio concentrato ex ⊖e alc. & calce viva parato tam diu coquitur usque dum in statum naturalem conversus sit, quod fit simul ac partes +dæ huic prius unitæ ⊖ibus alcalicis junguntur.

SECT.

SECTIO V. DE CORPORUM PURIFICATIONE.

CAP. I. DE COLATIONE, FILTRATIONE ET CRIBRATIONE.

§. I.

PUrificatio est actus chymicus, quo mediante corpora quædam heterogenea & quidem aut partes utiles ab inutilibus, aut partes medicamentosae a venenosis sive minus efficacibus per varias operationes sejunguntur. *De purificatione.*

§. II. Circa hunc actum generaliter notandum, quod nulla quidem corpora in se & sua natura considerata dici possint faeces sive partes superfluae aut inutiles, nam omnia juxta ordinem ac sapientiam divinam utilia ac necessaria sunt. Nihilominus quaedam illorum y. g. 🜄ea, 🜄ea, ○-●lia &c. relative recremen- *Quænam corpora & quare impura sint?*

menta aut faeces vocari possunt, nempe hoc respectu, quatenus ista aliis magis laudabilibus plus vel minus firmiter unita sunt, quia haec illorum (a) indolem naturalem invertunt, (b) activitatem istorum impediunt, vel etiam (c) quia mixtioni ac œconomiae animali infensa sunt.

De colatione. §. III. Colatio est operatio chymica, qua mediante corpora quaedam purificantur, dum partes utiles ab inutilibus inprimis fluidae a solidis diversimode sejunguntur.

Modus colationem instituendi. §. IV. Peragitur haec primo, quando res postea nominandae colatorio idoneo immittuntur & sive adhibita expressione, sive quandoque etiam sine hac, ita quidem per illud trajiciuntur, ut partes liquidiores subtiliores per poros apertos panni transeant ac in vas suppositum defluant, reliquae magis crassiores, solidiores aut tenaciores in colatorio remaneant.

De Colatoriis. §. V. Colatoria usitatoria haec sunt (1) Pannus laneus integer ac satis firmus, (2) pannus linteus tenaculo suspensus, (3) facculi ex panno quod Beuteltuch vocant, (4) nonnulli etiam

utun-

ntuntur pileo acuminato. Sacculus ex panno confectus, quando Pyramidalis est figuræ vocatur Manica Hippocratis.

§. VI. Subjecta hujus operationis sunt (1) succi vegetabilium exprimendi pro parandis extractis, (2) ...a cocta, (3) ... expressa, (4) decocta, (5) lixivia quædam multas terrestres partes continentia, (6) mucilaginosa (7) emulsiones, (8) gelatinosa, (9) mellita, (10) pulposa &c. *Subjecta colationis.*

§. VII. Cautelas generales praxis docebit, speciales autem explicabimus, quando de productis nominatis agemus. Circa usum generaliter hic quoque notandum quod sit amplissimus ac nobilissimus, dum ope hujus operationis varia egregia producta parantur quæ usui medico ac œconomico inserviunt. *De usu colationis.*

§. VIII. Alter modus est, quando corpora resinosa liquida aut liquefacta impura per linum expansum trajiciuntur, ita quidem, ut puriores resinosæ in vas suppositum defluant, partes vero impuræ sive lignosæ sive terrestres prio- *Alter modus colandi.*

prioribus extrinſecus adhærentes in inteſtitiis hujus lini remaneant.

Tertius modus.

§. IX. Tertius modus eſt, quando ☿ vivus in corium immittitur, ac per illud mediante expreſſione ita quidem trajicitur, ut ☿ in vas ſuppoſitum defluat, reliquæ vero partes impuræ extrinſecus huic permixtæ, vel aliæ etiam metallicæ actu amalgamationis huic unitæ in corio remaneant, hocque modo ☿ quadantenus depuretur.

De filtratione.

§. X. Filtratio cum colatione ratione finis & effectus, quadantenus etiam ratione modi convenit. Differt vero ab hac potiſſimum ratione ſubjectorum, nam craſſiora & tenaciora aut firmius cohærentia per ampliores colatorii meatus transprimi quidem, non vero per anguſtiores chartæ poros tranſire poſſunt.

Primus modus filtrandi.

§. XI. Peragitur hæc operatio primo, quando charta bibula duplicata cuculli in formam complicata infundibulo vitreo ſive alii tali fulcimento ex pennis aut ex virgultis &c. contexto immittitur, atque in eandem res filtranda tum infunditur, ut fluidum per apertos chartæ poros ſucceſſive tranſeat & in vas

vas suppositum defluat, reliquæ vero partes solidæ in filtro remaneant.

§. XII. Circa ætiologiam operationis hujus notandum (1) quod fluida omnia per poros apertos chartæ bibulæ transeant, unum tamen præ alio citius aut tardius, prouti nempe ista ratione subtilitatis differunt; (2) Quod solida nisi sint soluta remaneant, quia pori ratione magnitudinis hisce non respondent; (3) Quod aer incumbens superficiei hæc fluida minime transprimat, uti quidem vulgaris est sententia, nam fieri hoc non potest, quia hic ista undiquaque ambit ac æqualiter premit, nec fieri etiam posset actus hic in vacuo; (4) Quod potius transitus liquidorum fiat, quia ista sunt specie graviora ipso aere ac motu proprio descendunt. *De ætiologia filtrationis.*

§. XIII. Usus ac finis huius operationis est amplissimus ac nobilissimus inprimis dum ope hujus partes variæ impuræ aut minus dissolutæ separantur (a) a Tincturis, (b) Essentiis, (c) Elixiribus, nec non (d) a variis lixiviis & (e) Vitriolis &c. *Usus filtrationis.*

§. XIV. Alter modus est, quando infundibuli vitrei partem angustiorem chymici arena munda aut vitro pulverisato satis firmiter implent, cumque liquores ✝do corrosivos huic immittunt, ut per meatus dictorum pulverum ✝da ista fluida transeant ac in vas suppositum defluant, partes *Alter modus.*

vero solidæ sive impuræ sive minus disso-lutæ hisce permixtæ intra interstitia vitri aut arenæ excipiantur ac remaneant.

Tertius modus.

§. XV. Tertius modus est, quando liquores o°oosi & ∇si permixti in vitrum, quod angustum habet collum, infunduntur, ubi o°o tanquam corpus specie levius ∇æ supernatat, tum o°oo filum aut funiculus ex gossypio paratus immergitur, ita quidem, ut altera hujus extremitas in vas excipiens priori alligatum ac paulo humilius collocatum producatur, sic o°o successive in tubulos gossypii recipitur ac per alteram fili extremitatem in vasculum suppositum guttatim defluit.

De ætiologia hujus operationis.

§. XVI. Circa ætiologiam notandum, (1) quod o°o ideo potissimum transeat, quia tanquam corpus specie levius ∇æ supernatat, nam deficiente o°oo tandem etiam ∇ pari modo transit. (2) Quod ascensus o°o potissimum fiat ob pressionem aeris externi superficiei immediate incumbentis, nam quia hoc in vacuis fili meatibus minorem quam in supposito ∇æ corpore inveni[t] resistentiam, sursum propellitur ac propri[o] nisu defluit.

De cribratione.

§. XVII. Pertinet & huc cribratio, qua[e] perficitur, dum corpora quædam cribri[s] immittuntur & agitantur, ut partes illorum minores sive liquidiores per exiles ejus[-]dem meatus trajiciantur, crassiora vero a[c] solidiora in illo remaneant.

§. XVIII

§. XVIII. Subjectum hujus operationis potissimum quidem constituunt corpora solida sicca, quorum partes disparis magnitudinis aut figuræ hac ratione ab invicem separantur, modo quidem homogeneæ modo etiam heterogeneæ; Nihilominus quandoque & talia, quæ mediæ sunt consistentiæ v. g. pulposæ vegetabilium substantiæ, mellita &c. *De subjectis cribrat.*

Cap. II.
DE
RECTIFICATIONE.

§. I.

Rectificatio est actus chymicus, quo mediante corpora quædam, in specie minima dicta secunda a variis sive superfluis sive recrementitiis partibus inprimis 🜄eis & 🜃eis, quandoque etiam 🜊dis aut empyrevmaticis separantur, ut eadem ad varium usum magis apta inde reddantur; sequentibus autem potissimum operationibus perficitur. *De Rectificatione.*

§. II. Primus modus, quo ♌ ardentes phlegmatici rectificantur, perficitur, quando ♌ tales in vas vitreum immittuntur, hisque s. q. ⊖is alc. additur, hæc tum conjunctim per 3 circiter dies in loco temperato, nunc & tunc agitando, digeruntur; Postea ♌ dephlegmatus supernatans per *Primus modus rectif. ♌ ard.*

 decan-

decantationem aut per tritorium a reliquis lixiviosis partibus separatur.

De Caut. & aet. hujus operat.

§. III. Circa cautelas & aetiol. operationis hujus notandum (1) quod operatio haec vocetur dephlegmatio extemporanea; (2) Quod ⊖ alc. debeat esse siccissimum ut melius ac citius ▽eis partibus uniri possit; (3) Quod proportio ⊖is addendi non ita accurate determinari possit, quia ♌ tales modo plures modo pauciores ▽eas partes continent; (4) Quod signum perfectae dephlegmationis potissimum sit, quando ♌ talis rectificatus ⊖i tali denuo affusus hoc amplius non solvit sed illud in fundo siccum remanet; (5) Quod partes ▽eae superfluae hoc modo plenarie quidem a reliquis ardentibus sejungantur, quia illis non intime unitae sunt ac facile alcalicis uniuntur non vero istae quae intimius reliquis permixtae sunt, nam postea demonstrabimus quod multae partes ▽eae ♌tuum istorum summe rectificatorum mixtionem ingrediantur, quae variis modis separari a reliquis possunt. (6) Quod simul etiam +dae partes ♌tuum istorum mixtionem ingredientes hoc modo non tantum per alcali invertantur, sed etiam ab istis separentur quod patet, quia multae alcalicae partes inde neutram indolem assumunt; (7) Quod sub hac operatione ♌tibus illis simul etiam partes quaedam alcalico ⊖inae uniantur quod

quod sapore non tantum manifestatur, sed experimento etiam mox proponendo demonstrari potest.

§. IV. Alter modus mediante operatione communi nempe destillatione perficitur, quando ♌ ardentes phlegmatici vel ♌ etiam volatiles ⊖ino alcalici cucurbitæ vitreæ immittuntur, & adaptato alembico, calori arenæ aut balnei exponuntur, ut partes ♌tuosæ leviores alembicum transcendant, reliquæ vero ▽osæ ac 🜃stres graviores in cucurbita remaneant. *Alter modus rectif.*

§. V. Circa cautelas & ætiologiam hic notandum (1) quod sub rectificatione tali ♌uum ardentium quæ sine additamentis ⊖inis perficitur, ab hisce ▽eæ & 🜃stres, minus vero +dæ immixtæ partes sejungantur. (2) Quod dictæ +dæ autem invertantur ac simul a ♌tuosis separentur, quando sub abstractione tali aut ⊖ alcalicum aut ○ hisce simul additur, tumque loco +darum alcalicæ quædam ♌tuosis uniuntur; (3) Quod +dæ æque ac alcalicæ ⊖inæ a ♌tuosis separentur, & alcohol ad summum puritatis gradum reduci possit, quando v. g. ♌ ardentis juxta primum modum §. 11. concentrati ℔iij. ⁂o vitrioli ℥ß. immittitur & mixta hæc ex cucurbita vitrea l. a. abstrahuntur, nam hac ratione partes istæ alcalicæ quæ sub priori operatione ♌tuosis fuerunt unitæ, per +dum *De Caut. & æt. notanda.*

vitriolicum invertuntur & in ⊖ neutrum degenerant, unde ♌tuosæ tantum transcendunt, ⊖inæ vero in cucurbita remanent. (4) Quod ♌tus tales, quando empygrevmatici sunt, juxta modum Kunckelii ab empygrevmaticis talibus partibus liberari ac purificari possint, dum nempe ♌ talis concentratus simul cum æquali portione ▽æ comm. puræ ex cucurbita vitrea blando calore abstrahitur, nam tum empygrevmaticæ ▽eis in cucurbita remanentibus partibus manent permixtæ, ♌tuosa vero grati odoris ac saporis transcendunt (5) Quod sub abstractione ♌tuum ardentium chymici quidam non incongrue ostio cucurbitæ chartam bibulam aut spongiam ₒ°ₒo Amygd. d. impraegnatam imponant, ut partibus ▽eis simul elevatis transitus excludatur & ♌tuosæ tantum transeant. Cautelas circa rectificationem ♌tuum ⊖inorum observandas explicabimus, quando de productis illis specialiter agemus.

Tertius modus rectif. §. VI. Tertius modus est, quando ♌ ardentes phlegmatici intensissimo frigori libere tam diu exponuntur, usque dum ▽eæ partes in glaciem convertantur, ubi tum fluidæ Spirituosæ ab illis sive per decantationem sive per colationem separantur.

De Caut. & æt. hujus operat. §. VII. Circa cautelas & ætiologiam notandum (1) Quod mediante hac operatione non tandum dicti ♌ sed insuper etiam alii fluid

fluida commode concentrari possint, nempe (a) liquores vinosi (b) cerevisiæ tenues, (c) liquores ✝di phlegmatici, (d) & lixivia varia minus saturata v. g. ⊖is commun. urinæ &c. (2) Quod operatio talis repetitis vicibus tam diu perfici possit, usque dum dictæ res satis sint concentratæ vel usque dum nihil illarum amplius in glaciem vertatur; (3) Quod sub hoc actu tantum ▽eæ in glaciem vertantur, particulæ ⩍tuosæ vero ✝dæ ac ⊖inæ concentratæ nunquam congelari possint. (4) Quod nobilissimum ac amplissimum usum hæc operatio habeat, dum brevi via ac tempore, sineque impensis perficitur, & quia indoles etiam rerum concentrandarum imprimis vini hac ratione non immutatur, uti optime hoc demonstravit ill. Stahlius in obs. chym. physico medicis M. Octobr.

§. VIII. ∘°∘a Empyrevmatica crassa viscida v. g. Eboris C. C. &c. rectificantur, quando eadem in retortam vitream immittuntur, &, adaptato vase recipiente l. a. abstrahuntur. *De Rectif. ∘°∘rum empyrevm.*

§. IX. Circa cautelas & ætiol. notandum, (1) Quod abstractio talis tam diu repeti debeat, usque dum ista satis limpida appareant & odorem fœtidum deposuerint, nullasque feces in retorta relinquant. (2) Quod purificatio talis citius absolvatur ac melius perficiatur, quando ∘°∘ tale semel priori *De Caut. & æt. hujus rectif.*

modo rectificatum cucurbitæ vitreæ simul cum sufficienti quantitate ▽æ comm. immittitur ac l. a. abstrahitur, ubi plurimæ 🜃stres ac empyrevmaticæ partes ▽æ manent permixtæ & ◦°◦ subtile satis purum transcendit, quod pro lubitu aliquoties adhuc ex retorta rectificari potest. (3) Quod rectificatio talis a quibusdam malo instituatur, quando ◦°◦a ista cum ⊖e communi ex retorta destillantur, nam hoc modo citius quidem limpida fiunt, sed indoles istorum simul inde multum invertitur, unde non æque ista ac priora pro usu medico interno inserviant.

De Rectif. ⊖ium volat.

§. X. ⊖ia volatilia, v. g. C. C. Viperarum &c. quæ empyrevmaticis, ▽eis ac 🜃eis partibus permixta sunt, optime rectificantur, quando liquores tales simul cum Ωtu ardente simplici cucurbitæ vitreæ altiori immittuntur, & adaptato alembico, in arena leniori calori exponuntur, sic nitida alba ⊖ina corpuscula successive in alembico colliguntur, tum remoto priori alembico, alius talis adaptetur, ut continuata hac abstractione Ω succedat & ab ▽ separetur.

De Caut. & æt. operat.

§. XI. Circa cautelas & ætiologiam notandum: (1) Quod Ω ardens duplicem in finem addatur nempe (a) ut iste sese ◦°◦osis empyrevmaticis partibus uniat, deinde (b) ut siccum ⊖ volatile inde obtineatur, nam licet portio quædam Ωtalis rectificati ascen-

ascendat, iste tamen ⊖ia hæc non solvit. (2) Quod cucurbita alta aut phiola ad hanc operationem adhibeatur & lenissimo ignis gradu sublimatio instituatur, ne aqueæ ac aliæ graviores partes simul ascendant.

§. XII. +tum vini tam sibi relictum quam destillatum optime per frigus concentratur atque a partibus ▽eis superfluis liberatur vid. §. VI. nam hoc modo indoles ipsius non invertitur, neque aliæ peregrinæ partes huic immiscentur. *De Rectificat. +ti.*

§. XIII. Insuper autem duplici potissimum modo concentrari hic solet, nempe (1) dum illud iteratis vicibus simul cum ⊖e comm. in retortam vitream immittitur & abstrahitur (2) dum illud ⊖i alcalico prius unitur & producto huic ⊖i medio sufficiens ₒ°ₒ vitrioli quantitas in retorta vitrea superaffunditur atque lege artis +tum tum abstrahitur. *Reliqui modi.*

§. XIV. Circa caut. & ætiol. notandum. (1) Quod sub priori modo multæ +dæ ⊖is commun. partes sese +to ♌to uniant, hacque ratione liquor magis +dus producatur; (2) Quod posteriori modo per evaporationem plurimæ ▽eæ +ti partes sejungantur; (3) Quod ₒ°ₒ vitrioli ceu ponderosius +dum sese firmius alcalico ⊖i uniat, unde levius +dum vegetabile sui juris factum tum transcendit; (4) Quod hoc modo commode quidem ab ▽eis aliisque hetero- *De Caut. & æt. Proc.*

 tero-

terogeneis partibus +tum liberetur ac concentretur, menstruumque non contemnendum perficiatur, sed indoles tamen illius hac ratione invertatur; dum multæ +dæ vitriolicæ partes simul volatilisatæ huic sese uniunt.

De rectificati ♎uum +dorum empyrevm.

§. XV. Præterea omnes empyrevmatici +di ♎ ex regno vegetabili & animali nec non +dum vitriolicum hoc modo optime concentrari ac purificari possunt, quando nempe tales prius cucurbitæ vitreæ immittuntur atque convenienti calori arenæ aut balnei exponuntur, ut partes ▽eæ exhalent & in vas recipiens transeant, reliquæ vero magis graviores in cucurbita remaneant: Postea residuæ istæ immittuntur retortæ vitreæ, quæ, adaptato vase recipiente, calori arenæ exponitur, ut destillatione hac partes concentratæ +dæ abstrahantur, partes vero heterogeneæ sive terrestres, sive empyrevmaticæ sive metallicæ in retorta remaneant.

De Caut. Operat.

§. XVI. Hic notandum (1) quod gradus △ sub operationibus istis probe observari debeant juxta diversam ♎tuum dictorum gravitatem specificam; (2) quod plerumque operationes tales repeti debeant, ut dicti +di ♎tus ab omnibus heterogeneis partibus perfecte liberentur.

De Concentrat. +dorum corros;

§. XVII. Ultimo notandus est modus, quo Glauberus liquores quosdam +dos

v. g.

v. g. ♎ ⏀ri, & ⊖ com. concentravit, qui perficitur, quando isti simul sive cum Cadmia, sive cum Zinco sive cum ♂te retortæ vitreæ immittuntur, &, adaptato vase recipiente, calori prius miti exponuntur, ut partes ▽eæ transcendant; Tum, mutato vase recipiente, gradus ignis augetur, ut abstractione hac tandem +dæ concentratæ partes sejungantur ac seorsim colligantur.

§. XVIII. Hic potissimum notandum, quod hoc modo dicti liquores +di commode concentrari & a partibus ▽eis superfluis liberari possint; nihilominus autem, quod partes quædam dictorum additamentorum ordinario simul volatilisentur ac dictis +dis uniantur, attenta observatio docet. *De æt. Processus.*

Cap. III.

DE

LOTIONE, DECANTATIONE, ET DESPUMATIONE.

§. I.

Lotura est operatio chymica, qua mediante sive partes heterogeneæ sive magnitudine ac mole tantum discrepantes corporum quorundam ab invicem sejunguntur, ut eadem ad varium usum inde magis apta reddantur. *De Lotura.*

§. II.

De diversis modis operat. §. II. Perficitur quidem hæc variis modis, quos explicabimus, quando de docimasia mineralium in specie agemus, modo duos tantum examinabimus, quibus chymici potissimum utuntur.

Primus modus. §. III. Primus modus est, quando res quædam comminutæ vasi congruo v. g. alveo, qui Sichertrog appellatur, immittuntur, quibus s. q. ▽æ commun. superaffunditur, postea hæc simul leniter agitantur, ut partes minores sive specie leviores fluctuatorio ▽æ motu in altum eleventur, tum ▽ simul cum elevatis hisce partibus in vas suppositum decantatur, reliquæ vero majores aut specie graviores subsideant ac in alveo remaneant.

De subjectis hujus operat. §. IV. Subjectum hujus operationis constituunt (1) corpora varia ex partibus specie diversis constantia, inprimis mineræ metallicæ ac marcasiticæ; (2) Quædam etiam quorum partes constituentes quidem homogeneæ sunt, sed magnitudine ac mole differunt v. g. dum particulæ scoriarum reguli ♁ij ♂lis minores a majoribus sejunguntur &c. Hinc amplissimum ac summe necessarium hæc operatio in chymia habet usum.

De Caut. operat. §. V. Circa caut. notandum (1) quod decantatio lente ac prudenter instituenda sit, ne graviores simul cum levioribus adeoque laudabiles cum recrementitiis decupelentur;

tur; (2) Quod actus tales repetitis vicibus perfici debeant, nam una vice sejunctio talis fieri non potest.

§. VI. Alter modus perficitur, quando res quædam inprimis calces metallorum aut aliorum mineralium vasi cuidam congruo immittuntur, hisque s. q. ▽æ aut alius fluidi superaffunditur; Postea fluidum supernatans leniter decantatur, reliquæ vero solidæ remanent. *Alter modus.*

§. VII. Circa caut. & ætiol. not. (1) Quod hac sub operatione a calcibus aut terris istis potissimum sejungantur sive +do corrosivæ sive solubiles variæ ⊖inæ partes, eum quidem in finem, ut ad varios usus, inprimis medicum producta talia magis apta reddantur. (2) Quod prudenter talis operatio instituenda sit, nam multoties chymici incongrue talem loturam suscipiunt, dum partes laudabiles minus abluendas separant, vel dum temere quædam tanquam recrementa rejiciunt, quæ majoris sunt utilitatis quam residuæ. *De Caut. & ætiol. Proc.*

§. VIII. Decantatio vocatur illa operatio chymica, quando sive fluida tantum, sive turbida fluida solidis levioribus permixta per lenem inclinationem vasis, in quo continentur, in aliud vas suppositum, ita quidem effunduntur, ut solidæ graviores in priori vase remaneant. *De Decantatione.*

§. IX. Despumatio nominatur illa operatio *De Despumatione.*

tio

tio chymica qua res quædam liquidæ v. g. ſucci aut extracta vegetabilium, ſyrupi & mellita congruis vaſibus immiſſa calori exponuntur, ut variæ partes impuræ liquoribus iſtis inhærentes ac ſpumæ ſub forma in ſuperficie illorum comparentes cochleari aut alio commodo inſtrumento removeri poſſint.

De Clarificatione. §. X. Clarificatio ſpecialis etiam deſpumandi modus eſt, perficitur autem hæc, quando ſaccharum impurum in ▽ ſolutum vaſi congruo immittitur ac calori exponitur, tum ſolutioni huic ebullienti albumen ovi conquaſſatum inditur, quo partes ſacchari impuræ ſpumeſcentes huic adhærentes ſimul cum illo tum removeri poſſint, eum quidem maxime in finem, ut remotis hiſce ſuperfluis partibus, ſaccharum cryſtalliſari ſive in nitidam puram albam ⊖inam ſubſtantiam concreſcere poſſit.

CAP. IV.
DE
CUPELLATIONE.

§. I.

De Cupellatione. CUpellatio eſt operatio chymica, qua mediante ☉ & ☽. a conſortio aliorum metallorum ignobilium ac corporum marcaſiticorum liberantur.

Modus Cupellandi. §. II. Perficitur autem potiſſimum hoc modo: cupella nempe cum adaptata teſtudine

dine in furnum peculiarem imponitur, ignique carbonum tam diu exponitur; usque dum sufficienter candefiat; Tum huic candefactæ materia ex nobilioribus ac ignobilioribus metallis constans simul cum sufficienti quantitate ♄ immittitur & ignis gradu l. a. variato labor tam diu continuatur, usque dum nobiliora metalla legitime coruscant, aut varios in superficie præsentent colores atque quiescant.

§. III. Instrumenta ad hanc operationem perficiendam necessaria sunt (1) Furnus ex laminis ferreis fabricatus, qui vocatur ein Probier-Ofen. Præter vulgarem illum ostendam auditoribus alium, in quo breviori via ac commodius operatio hæc institui potest. (2) Catinus sive cupella, quæ paratur sive ex cineribus vegetabilium cribratis & per loturam a 🜔e alcalico probe liberatis atque ex ossibus quibusdam calcinatis contusis ac cribratis, sive etiam ex lapide calcario alabastrico, qui vocatur spathum. (3) Instrumenta, quæ ad præparationem dictarum cupellarum necessaria sunt, vocata Münch und Nonne. (4) Testudo sive instrumentum argillaceum cupellæ superimponendum. *Instrumenta ad hunc actum necessaria.*

§. IV. Circa caut. & ætiol. not. (1) Quod cupella nullas rimas aut foraminula habere vel sub candefactione contrahere debeat, nam alias nobiliora æque ac ignobiliora per apertos tales meatus transeunt; (2) Quod *De Caut. & ætiol. proc.*

eadem

eadem debeat esse (a) satis compacta, (b) sicca, & (c) legitime candefacta antequam res huic imponantur. (3) Quod probe attendendum sit, ne hæc lædatur, dum metalla huic immittuntur; (4) Quod recrementa alia inprimis Sulph. & o-olia a metallis prius rite separari debeant; (5) Quod sufficiens ♄ni quantitas adhiberi debeat v. g. ad ℥j. ♀ minimum ℥xij. ad ℥j. ♃ ℥xvi ♄ni, alias frustra operatio instituitur; (6) Quod ♀ & ♄ in vitream substantiam redigantur & hac sub forma meatus cupellæ apertos intrent; (7) Quod ♂ & ♃ sub hoc actu in calces minus vitrescibiles conversa scoriarum sub forma ad latera cupellæ secedant; (8) Quod multæ etiam partes metallorum ignobiliorum volatilisentur, quæ motu ignis in aere libero exhalant; (9) Quod gradus △s sub hac operatione probe observari aut adhiberi debeant, nam nimis lento hæc operatio aut frustra instituitur aut nimium retardatur, nimis aucto vero multæ partes metallorum nobiliorum simul cum aliis volatilisantur ac perduntur. Specialissimas cautelas examinabimus, quando de docimasia metallorum in specie agemus.



FUN-

FUNDAMENTORUM
CHYMICORUM
TOMUS II.
DE
PRODUCTIS CHYMICIS
MEDICAMENTO-
SIS.

PROLEGOMENA.

§. I.

PRoducta chymica medicamentosa commode in 7. classes sive summa genera distribui possunt, quæ ratione mixtionis ac indolis plurimum ab invicem discrepant; Hinc agemus (1) de ∘°∘oso 🜍eis, & quidem (a) de ∘°∘is in genere, (b) de ∘°∘is essentialibus, (c) de ∘°∘is empyrevmaticis & (d) de balsamis solidis; (2) de ♎oso 🜍eis, & quidem (a) de ♎tibus ardentibus, (b) de liquoribus vinosis, (c) de Essentiis, Tincturis atque Elixiriis & (d) de balsamis liquidis; (3) De ⊖inis, & quidem (a) de ⊖ibus mediis & HBbarum essentialibus, (b) de alcalicis fixis, & (c) de alcalicis volatilibus; (4) de ⊖no 🜍eis, & quidem (a) de Extractis, (b) de ⊖ibus volatilibus ∘°∘sis, (c) de saponibus, (d) de resinis (e) de floribus, (f) de gelati- *Summa genera medicamentorum.*

nis, (g) de 🜁tibus mediis sive dulcificatis, (h) de clyssis, & (i) de liquoribus ⊖no 🜍eis; (5) de +dis, nempe de +tis ac 🜁tibus +dis inprimis vegetabilium; (6) de ▽eo 🜁tuosis, nempe de ▽is ♌tis; Et denique (7) de 🜃eo ⊖ini ac 🜃eo 🜍eis & quidem de Magisteriis Cineribus, Feculis, calcibus, vitris, regulis, 🜍ribus mineralium & de præparatis variis ☿libus.

Differentia illorum ratione indolis.

§. II. Antequam ad specialia progrediar, breviter prius quædam circa differentiam productorum illorum examinanda sunt, & quidem primario quomodo eadem ratione indolis ab invicem differant; Dum (1) alia illorum sunt simplicia magis respectu aliorum, hæc autem sunt mixta prima sive minima secunda, quæ ex ex corporibus mixtis actu chymico sive educuntur sive producuntur, uti v. g. 🜁, o°o, ⊖ia quædam &c. (2) Alia mixta, quæ ex combinatione duorum aut plurium simpliciũ oriuntur, v. gr. quando o°oum quoddam sive cum 🜁 ardente in balsamum liquidum, sive cum alcalico corpore in saponiformem substantiã convertitur; Et (3) alia composita, quando duo aut plura

plura mixta, vel etiam ſimplicia cum mixtis vario modo intimius invicem uniuntur, v.g. quando ex ♀e communi & ex ☿io vivo concretum cinnabarinum paratur &c.

§. III. Deinde notanda eſt differentia illorum ratione conſiſtentiæ, quatenus nempe (1) alia ſunt fluida uti v. g. ♎, ∘°∘a &c. (2) alia media uti extracta, balſama &c. (3) alia vero ſolida uti v. g. magiſteria, croci, ⊖ia &c. *Differentia illorum rat. conſiſtentiæ.*

§. IV. Porro, quatenus eadem differunt ratione originis, dum alia ex vegetabili, alia ex animali alia ex minerali regno originem ducunt. *Diferentia illorum rat. originis.*

§. V. Præterea ratione gratiæ, dum alia grato odore alia grato ſapore ſeſe commendant, alia fœdidum ſpirant odorem, alia nauſeoſum aut ingratum linguæ imprimunt ſaporem. *Differ. illorum ratione gratiæ.*

§. VI. Tandem ratione uſus ac effectus medicamentoſi illa multum inter ſe differunt. Cum itaque tanta illorum ſit multitudo, quæ variis in officinis pharmac. & in voluminibus multis commendantur, hinc cum viris prudentioribus inprimis cum Ill. Stahlio, Hoffmanno ac Ludovico &c. maxime *Differ. illor. rat. effectus & uſus.*

necessarium esse arbitror, ut utilia ab inutilibus sejungantur. Selectus autem iste cum judicio & quidem principaliter juxta hanc normam instituendus erit: (1) Insecura talia, nempe, quæ venenosi aliquid continent & œconomiæ animali damnum inferre possunt, uti v. gr. Arsenicalia, ♄na, ☿lia ac ex ♀ro parata quædam corrosiva, narcotica, vomitoria ac purgantia quædam drastica plane rejicienda ac fugienda sunt, quamvis quandoque per accidens salutarem effectum in robustioribus præstitisse videantur, & loco illorum fida ac secura eligenda sunt; (2) Quæ nullius sunt virtutis uti v. gr. multæ ∇æ ♌latæ & magisteria plurima ex foro medico etiam proscribantur; (3) Cum inter plurimas compositiones magna observetur harmonia, illa, quæ concentratioris ac majoris sunt virtutis, præferantur reliquis; (4) Illa, quæ per experientiam longam ac firmam comprobata sunt, seligantur ac anteponantur noviter inventis, si nempe talia plurimum ratione indolis invicem conveniunt; (5) Solubilia præponantur indissolubilibus; Et (6) hæc, quæ grato

grato sapore, odore ac colore sese commendant, (si effectus ac conditio reliqua concedit) aliis ingratis etiam præferantur.

CAP. I.

DE OLEIS IN GENERE.

§. I.

OLeum est substantia fluida, unctuosa, ad tactum lubrica, aquæ non miscibilis & inflammabilis; Ex diversis partibus adhuc simplicioribus, inprimis ▽eis, 🜃eis Ωtuosis & +dis mixta. *Definitio o°•i.*

§. II. Omnia o°oa tam essentialia quam empyrevmatica & expressa proprietates modo dictas habent communes. Differunt vero omnia ista ab invicem, & quidem (1) ratione gravitatis specificæ sive ratione fixitatis ac levitatis, nam o°oa expressa omnium sunt gravissima, quippe quæ calori exposita alembicum transcendere non possunt; sequuntur postea o°oa crassa empyrevmatica, multo autem leviora sunt generaliter o°oa essentialia. Præterea *De differentia o°orum.*

o°oa ætherea etiam multum ratione gravitatis inter se differunt, hinc plurima leviora sunt ∇, quædam vero graviora uti o°oum ligni sassafr. Caryoph. & cinamom. ; Unum est -Ω-u vini levius nempe o°o de cedro, reliqua hoc sunt graviora ; Insuper quomodo eadem ratione hujus gravitatis differant, & cum instrumento statico hæc explorari possit, vid. Illustr. Hoffmanni observ. ph. chym. pag. 29. &c. (2) Ratione odoris, alia enim nullum manifestum spirant odorem, uti plurima expressa, alia fœtent, uti o°oa fœtida & expressa rancida, alia grato odere nares afficiunt uti o°oa essentialia ex aromatibus & ex vegetabilibus etiam aliis svaveolentibus parata ; Præterea notabile est, quod omnia ista o°oa essentialia specificum subjecti illius, ex quo educuntur, retineant odorem, per quem etiam eadem optime ab invicem distingui possunt. (3) Ratione saporis, alia enim nullum adeo manifestum palato inprimunt saporem uti v. g. o°o Amygd. dulc. olivar. rec. &c. alia amarum uti o°oum Absynth. alia acrem penettrantem, uti omnia fœtida & plurima etiam ætherea, alia acrem

rem urentem uti ∘°∘ expr. ex gr. Till., & quædam etiam deſtillata uti ſaturejæ, Thymi habent ſaporem. (4) Ratione caloris, alia enim magis ſunt limpida pellucida alia magis opaca aut colorata; Sic v. g. omnia ∘°∘ empyrevm. non rectificata ſunt nigricantia opaca; inter ℞ta ∘°∘ Abſynth. ex viridi nigreſcit, ∘°∘um menthæ, Major. Spicæ flavum, Caryoph. Cinamom. & Lign. Saſſafr. rec. album, Rutæ brunum, lavendulæ limpidum, Flor. chamom. & millefol. rec. cœruleum præſentant colorem. (5) Ratione conſiſtentiæ, ſic expreſſa & empyrevmatica reſpectu eſſentialium multo craſſiora ac viſcidiora ſunt; Ex æthereis recenter deſtillata plurima quidem ſumme tenuia ſunt, dantur v. m. inter illa quædam v. g. ex Roſis, Aniſo, Millefolio & abſynthio parata quæ ſatis ſunt viſcida; (5) ratione ſolutionis, ſic ∘°∘a expreſſa per ſe alcohol vini uniri non poſſunt (niſi interventu corporis ⊖ini v. g. ſacchari aut ⊖is alcal.) excepto ∘°∘o de Cedro, reliqua autem omnia in eodem ſolvuntur, ſed magna cum differentia, de qua vid. Ill. Hoffm. obſ. ph. chym. p. 43. &c. (6) ratione mixtionis, alia e-

nim alcalicas alia +das partes reconditas habent; Alia ♌osas quasdam partes volatiles continent, alia non æque, uti postea demonstrabimus; (7) Ratione effectuum & virium medicamentosarum diversissimarum, de quibus postea.

Differentiæ hujus causæ. §. III. Differentiæ istæ derivandæ sunt (1) ex diversa indole subjectorum, ex quibus ista originem ducunt, (2) ex diversis operationibus chymicis, ope quarum substantiæ istæ ex illis educuntur & varie etiam immutantur.

Differentia °°orum & ♌uum ard. §. IV. Conveniunt °°a cum ♌tibus per fermentationem paratis ratione fluiditatis & inflammabilitatis. Differunt vero ab illis (1) ratione proprietatū specialium dum isti non adeo unctuosi sunt & dum etiam ▽æ facile uniuntur; (2) ratione originis, ista enim actu physico oriuntur, illi vero actu chymico producuntur. (3) Ratione mixtionis, nam ♌ illos multo major copia partium ▽sarum quam °°a ingreditur; Deinde °°a multas partes ∀stres subtiles continent, quæ in ♌tibus demonstrari non possunt.

CA-

CAP. II.
DE
OLEIS ESSENTIALIBUS.

§. I.

o°oa iſta vocantur eſſentialia, quoniam principaliores proprietates ac vires ſubjectorum, ex quibus educuntur retinent. Dicuntur etiam ab aliis æetherea, inprimis quia facilius quam alia ſpecie graviora per calorem commoveri poſſunt. *De o°orum eſſent. denominatione.*

§. II. Parantur iſta per humidam deſtillationem ex quibusdam tantum vegetabilibus & quidem (1) ex nonnullis floribus v. g. Roſarum, chamæmeli, lavendulæ &c. (2) Ex ſeminibus v. g. anniſi, carvi, Fœniculi &c. (3) ex Baccis v. g. Juniperi, Lauri &c. (4) Ex herbis v. g. Majoranæ, Meliſſæ, Menthæ &c. (5) Ex lignis v. gr. Saſſafr. Rhodii, Guajaci &c. (6) Ex corticibus v. g. Cinamom, canellæ alb. citri &c. (7) Ex radicibus v. g. Angelicæ &c. (8) Ex aromatibus v. g. Cardamomis, Caryophyllis, Cubebis &c. & (9) ex Reſinis ac gummi reſinoſis concre- *Subjecta ex quibus o°oa. eſſent. pareantur.*

cretis, v. g. ex Terebinth. Myrrha, Mastiche, Galbano, Balſ. de Copahu &c.

§. III. Ut bona & ſatis copioſa acquiramus o°oa, cautelæ quædam neceſſariæ examinandæ ſunt, quæ obſervari debent, (1) ante actum deſtillationis, (2) ſub hac operatione, & (3) poſt eandem abſolutam.

Cautelæ ante destillat. o°orum observandæ.

§. IV. Itaque (1) ut ex floribus, HBis, Seminibus ac Baccis copioſum obtineas o°o, requiritur, ut corpora iſta ſatis ſint matura, utque leniter in umbra ſint exſiccata; (2) corpora duriora uti ligna & cortices probe comminuenda ſunt; (3) Corpora ꝭanda prius cum tribus ∇æ fluviatilis partibus maceranda ſunt; (4) Sub hoc actu hiſce ſtatim additur ⊖ comm. v. gr. ad menſ. 10. ∇æ ſumuntur manip. III. vel IV. ⊖is & quidem partim ut putredo avertatur, partim ut nexus partium melius diſſolvatur, & partim quo deſcenſus rei deſtillandæ ad fundum veſicæ, & conſequenter empyrevma prohibeatur, dum ∇ hoc modo ſpecie gravior redditur; (5) Illa quæ ſunt molliora, per 24. ſaltem horas, alia vero duriora ac compactiora v. g. Ligna ac cortices diutius, nem-

nempe per 4. vel 5. septimanas in vase clauso maceranda sunt.

§. V. Sub actu destillationis observandum (1) ut adhibeatur vesica stanno obducta, vel cucurbita vitrea munda & ab omni peregrino odore vacua, non nimium alta, quibus instrumentis res destillanda tum immittitur; (2) Ut ad tertiam usque partem vasa hæc repleantur, nam hac ratione ○°○a melius ac citius alembicum transcendere possunt, neque tantus ignis gradus tum requiritur, neque hoc modo ita facile tota substantia res destillandæ in alembicum transferuntur. (3) Ut vasa hæc tum probe claudantur & luto muniantur, ne laudabiles quædam partes exhalent; (4) In principio major △is gradus per supponendum lignum adhiberi potest, usque dum materia destillanda ebulliat, postea vero flamma removeri & carbones tantum supponi debent; (5) ut moderatior caloris gradus adhibeatur sub destillatione ○°○orum, quæ sunt subtiliora leviora, paulo intensior vero quando graviora v. gr. ○°○. Lign. Sassafr. Caryoph. Cinam. Anisi

Caut. sub destillat. ○°○rum observandæ.

niſi deſtillantur; (6) ut actus hic per 5 circiter horas continuetur?

Caut. poſt deſtillat. ○°orum obſervandæ.

§. VI. Poſt peractam deſtillationem obſervandum (1) ut ○°○a legitime mediante goſſypio vel alio modo ab ▽ ſeparentur; (2) ut vaſa in quibus aſſervari debent, tota repleantur, probe claudantur & in locum frigidum reponantur; Niſi enim aeris ac caloris liberior acceſſus prohibeatur, ○°○a valde ratione coloris, conſiſtentiæ ac virtutis immutantur; (3) Ut ○°○a, quæ ſub imprudenti deſtillatione empyrevma conceperunt, & gratum odorem ac colorem amiſerunt iterum rectificentur; Fieri hoc poteſt, dum iſta cum ▽ pura ex veſica aut ex cucurbita vitrea iterum deſtillantur, quibus pro lubitu etiam ſubſtantia talis nova ex qua ○°○. prius fuit elicitum, addi poteſt; (4) Rectificatio etiam talis locum habere poteſt, quando per ætatem iſta limpidam conſiſtentiam ac gratum odorem amiſerunt; Nec non, quando eadem cum ○°○is expreſſis fuerunt adulterata; (5) Ex plurimis ſpeciebus multum adhuc ○°○i obtinere licet, quando poſt peractam priorem deſtillationem reſiduis hi-

nisce iterum ▽ destillata reaffunditur
& actus hic altera imo tertia vice insti-
tuitur, quamvis o°o succedens priori
longe sit ignobiluis.

§. VII. Quoniam o°oa talia ex pluri- *De augmenta-*
mis speciebus in pauca quantitate ob- *tione &*
tinentur ac valde cara sunt, hinc ad au- *adultera-*
gendum illorum pondus chymici frau- *tione*
dulenti varia hisce immiscere solent, *o°orum.*
nempe (1) alii o°oa expr. v. gr. Amygd.
aut de Been hisce addunt. (2) Alii
sub destillatione illorum sive o°o tere-
binth. sive Therebinthinam, sive semi-
na o°oosa v. g. papaveris simul adhibent
ad augendam quantitatem; Sed pro-
ductorum talium indoles hac ratione
multum immutatur, neque ista tum
laudabiles præstare possunt effectus.
Quomodo vero fraudes istæ detegi
possint vid. Illustr. Hoffmanni observ.
Phys. chym. p. 10. (3) Alii ♌m vini re-
ctificatiss. hisce uniunt æquali portione,
qui quidem modus non adeo, uti
priores, culpandus est, dum ista inde
non corrumpuntur, dolus tamen iste
concedi interea nullo modo potest; (4)
Optimus modus o°oa ista ex speciebus
pretiosis & quæ paucam illius dant co-
piam

piam, parandi poteſt eſſe, quando ſu[l] deſtillatione illorum modica quantita[s] ♁°ₒi ex fecibus vini parati ſuauiſſimi re[i] deſtillandæ additur, nam hoc indolem illorum minus immutat, neque effe[-] ctus invertit, neque hac ratione ab illis quæ per ſe parantur, ullo modo diſtin[-] gui poſſunt.

Differentia ♁°ₒorum eſſent.

§. VIII. ♁°ₒa iſta ratione odoris a[c] ſaporis multũ inter ſe differunt; Quo[-] modo vero eadem ratione colori[s] conſiſtentiæ ac gravitatis ſpecifica[e] ab invicem differant nec non quo[-] quomodo ſive cum ♌ vini rectificatiſ[-] ſimo, ſive cum ♁°ₒo vitrioli ſive cum ♌ flammifico uniantur & quales effectu[s] inde reſultent Ill. Hoffm. in obſ. chym. Phyſ. luculenter explicavit.

De mixtione ♁°ₒorum eſſent.

§. IX. Quod ♁°ₒa iſta, quamvis vi[-] deantur eſſe corpora ſimpliciſſima, ex ſimplicioribus adhuc corpuſculis con[-] ſtent, variis experimentis demonſtrar[i] poteſt: Hinc (1) quod principium quoddam +dum hiſce inſit demonſtra[-] ri poteſt, (a) quando eadem ſuper pul[-] verem carbonum iteratis vicibus ab[-] ſtrahuntur; (b) Deinde ex eo, quod ſucceſſive viridem contrahunt colo[-]

rem

rem ſicuti alii liquores ✢di, quando in vaſis cupreis per longum tempus continentur; (c) Tandem per experimentum cum ⊛e alc. quod Ill. Hoffmannus obſ. chym. Phyſ. p. 56. communicavit; (2) Quod ▽eæ partes mixtionem illorum ingrediantur, probari poteſt, quando eadem cum calce viva aut cum creta exuſta ex 6ta deſtillantur, ubi magna ▽æ inſipidæ quantitas tum obtinetur. (3) Terreſtris valde fixæ partes ſeſe oſtendunt (a) quando in cochlearri argenteo illa accenduntur, & aliud tale priori ſub actu deflagrationis imponitur, cui tum fuligo inhæret, quæ igne calcinatorio largam terræ quantitatem præbet; (b) Nec non, quando more Boylei eadem ſæpius per ſe ex 6ta deſtilantur. (4) ſpirituoſam ſubtiliſſimam ſubſtantiam (quæ odoris ac virtutis principalis cauſa eſt) ſeparatim ab illis ſejungere per ſe non licet, ob nimiam illius tenuitatem ac paucitatem, ſeparari tamen ſubſtantia hæc a reliquis conſtitutuentibus partibus poteſt, quando ₒ°ₒ quoddam cum ⩉ vini rectif. ex cucurbita vitrea ♌atur, ubi tum ⩉tuoſa leviſſima hæc pars

a reliquis secedit & cum spir. vini alembicum transcendit, reliquæ vero o°oi crassiores magis inertes partes odore ac penitus fere sapore etiam orbatæ in fundo curcubitæ remanent.

De effectibus o°orum essent.

§. X. Effectus, quos o°oa ista, in corpus humanum assumta præstant, sunt (1) communes, nam omnia illorum (a) linguæ imposita acrem saporem ac urentem dolorem excitant, (b) svavi ordore homines languentes reficiunt, (c) calorem internum valde augent, (d) orgasmum in sanguine excitant, (e) lentos ac viscidos humores incidunt, (f) fibras motrices stimulant, ac progressivum humorum motum promovent; (2) speciales, dum quodlibet o°oum cujuslibet speciei, ex quibus educitur, singulares vires possidet, nam simulac illud ab hac vel illa specie fuit separatum, omnis tum virtus medicamentosa in residuo deficit, ideoque vis medicamentosa in illis concentrata continetur; unde quales vegetabilia ista specificas præstant virtutes, tales & o°oa ex illis parata: Sic v. g. o°o Lavend. & Majoram membranarum cerebri, o°oum menth. ventriculi, o°o

ci-

namom. & rosar. cordis, ☉°○ Anisi & œniculi Pulmorum, ○°○um Carv. testinorum, ○°○ Meliss. ac Sabinæ uterivitiis, quæ a relaxatione partium istarum originem ducunt, specifice succurrunt; ○°○um Terebinth. ac Juniperi diureticum præstant effectum &c.

CAPUT III.

DE OLEIS EMPYREVMATICIS.

§. I.

OLea ista parantur ex omnibus partibus solidis siccis aut etiam ex fluis exsiccatis tam vegetabilium quam animantium, nec non ex concretis quibusdam mineralis regni ♀eis v. g. ex succino & carbonibus fossilibus &c. *De subjectis ○°○rum fœt.*

§. II. Quomodo per actum concreationis ○°○a ista parari possint, nec non quomodo & quare hæc rectificentur in parte prima luculenter explicamus. *De Præparati ○°orum fœt.*

§. III. Conveniunt ○°○a ista cum prioribus ratione proprietatum quarundam communium; sunt enim pariter illa æque ac ista corpora fluida, unctuo- *De differentia ○°orum essent. & fœdi- dor.*

ctuosa ad tactum lubrica, inflammabi-
lia, in Spir. vin. solubilia & ▽æ non mi-
scibilia. Differunt v. ab illis (1) rati-
one proprietatum specialium nam
priora gratum, hæc fœditum spirant o-
dorem, hæcque ordinario præ illis ma-
gis nauseosum habent saporem ; (2)
Ratione mixtionis, nam multæ partes
empyrevmaticæ ac copiosæ ⊖ino vola-
tilet mixtionem illorum ingrediun-
tur, quæ in prioribus desunt ; (3) Ra-
tione præparationis ; (4) ratione effe-
ctus, nam quamvis ex uno eodemque
subjecto v. g. ex mentha ₒ°ₒa talia di-
versa parentur, empyrevmaticum ta-
men eosdem, quos essentiale, non præ-
stabit effectus.

De differentia oleorum fœti in specie.

§. IV. Olea ista plurimum quidem
ratione coloris, odoris, saporis ac con-
sistentiæ conveniunt, differunt vero
quam maxime (1) juxta diversitatem
corporum, ex quibus illa parantur
nam illa quæ ex regno minerali o-
riginem trahunt longe crassiora gra-
vioraque sunt reliquis, illa, quæ prove-
niunt ex regno vegetabili medio modo
se habent, longe subtiliora ac leviora
sunt illa, quæ regnum animale submi-
ni-

iſtrat; Porro iſta etiam differunt ra-
ione mixtionis, nam illa ex regno mi-
ierali & ex vegetabili multas +das
ontinent partes, (excepto illo quod ex
ecibus vini paratur) illa vero ex
nimali magis alcalicæ ſunt indolis;
2) differunt longe rectificata a minus
ectificatis, ſunt enim rectificata longe
ubtiliora, leviora, magis pellucida
uam reliqua, quæ magis craſſa viſci-
a gravia ſunt ac multas terreſtres par-
es continent.

§. V. Juxta differentias iſtas hæc tiam ratione uſus atque effectus diffe- unt: Hinc illa, quæ ex variis ani- nantium partibus parantur, & quæ lebito modo rectificantur præ cæteris ro uſu medico interno ad 40. usque tt. adhibentur, quippe quæ ſingula- em vim anodinam ac reſolventem ræſtant, unde ſaluberrimo cum effe- ctu eadem adhibentur in Epilepſia, in ebb. intermitt. necnon in Mania; Re- quiritur autẽ ut legitime ſint rectifica- a, nam alias virtutes tales non habent, & tum etiam calorem internũ & orgas- mum ſanguinis adeo non excitant. Unde cruda iſta tantum pro uſu exter- no *De Uſu oleorum fæt. re- ctif. ex regno a- nimali.*

no vario inprimis ad tumores duros glandularum resolvendos &c. inservi-unt.

De usu oleorum fœt. ex regno veget.

§. VI. Ex illis, quæ regnum vegetabile subministrat, potissimum commendari potest hoc quod ex fecibus vini, deinde illud, quod ex cera paratu; Hæc enim quando legitime rectificantur, ad tumores duros emolliendos ac resolvendos optime inserviunt, dum convenienter externe partibus talibus applicantur.

De usu oleorum fœt. ex regno miner.

§. VII. Ex illis, quæ regnum minerale suppeditat, omnibus forte præferendum est o°o succini probe rectificatum, cujus usum internum & externum Crollius inprimis in basilica sua chymia laudat, ad tumores discutiendos, ad viscidos humores incidendos, ad stagnantes resolvendos, & ad secretionem excretionemque urinæ promovendam &c. Sed cum valde calidum hoc sit, cautissime pro usu interno hoc adhibendum est.

CAP

CAP. IV.

DE BALSAMIS SOLIDIS.

§. I.

Balsama distinguuntur innativa & artificialia, deinde in fluida & solida, quæ consistentiæ sunt mediæ, de quibus hic proprie agendum erit. *De differentia Balsam. in gen.*

§. II. Sunt balsami isti medicamenta ex simplicibus ac mixtis o°osis corporibus composita, quæ constant ex corporibus quibusdam excipiendis, nempe ex oleis æthereis ac nonnullis etiam aliis concentratioris virtutis ingredientibus v. gr. Ambra, Camphora &c. deinde ex excipientibus, nempe o°o N. M. aut Macis expreß. Cera alb. &c. ut mediantibus illis priora in spissam redigantur substantiam, hosce principaliter in fines (1) ne priora adeo diffluant, (2) ne tam prompte exhalent, (3) ut cum speciebus siccis misceri apte possint, & (4) ut apta sint partibus externis corporis illini. *De Balsamis solidis.*

§. III. Conveniunt quidem in eo cum liquidis, quod basin horum, æque *De differentia balsamorum sic-*

eorum & liquidorum. ac illorum constituunt o°oaætherea; Differunt vero (1) ratione mixtionis, dum liquida præter o°oosa concreta, simul spirituosa ingrediuntur; (2) ratione præparationis, (3) ratione consistentiæ, (4) ratione effectus, ubi præ cæteris notandum, quod liquida quidem penetrantiorem effectum in corpore præstent, sed virtus illorum citius perit, dum prompte exhalant, sicca vero diutius efficaciam suam medicamentosam retinent, (5) ratione usus, nam liquida non tantum pro externo sed etiam pro interno usu inserviunt, ad quem sicca non tam commode trahi possunt.

Cautelæ circa præparat. balsamorum observ. §. IV. Præparatio illorum est facilis, interea tamen cautelæ quædam circa hanc observandæ sunt, & quidem (1) o°oa essent: debent esse pura, non adulterata, neque nimis vetusta, crassa, multo minus rancida; (2) debita proportione miscenda sunt, hinc illorum quæ penetrantioris sunt odoris uti v. g. succini, Rutæ, salviæ, parcior quam reliquorum debet esse dosis; (3) Ceram si addere placet, non magna in dosi hæc recipiatur, alias consistentia

nimis

nimis fit spissa, dura; (4) Cum color gratus eadem etiam commendet, tingi pro lubitu eadem possunt (a) calore rubro cum rad. Alkannæ, (b) cœruleo cum indigo, (c) bruno sive cum o°oo succini sive cum balsamo Peruvian. (d) flavo cum croco, (e) viridi cum magisterio viridi HBæ rec., male a nigro, quippe qui cutim eodem inficit.

PROCESSUS I.

BALSAMUS CEPHALICUS.

Rec. Ceræ alb. ℥ß. liquefiat in cochleari æneo, liquefactæ adde o°o N. M. expr. ℥ß. misceantur, hisce immitte Camph. pulverisatæ, Balsam. Peruv. aa. ℈j. tum quando incipiunt refrigerari, adde o°oi lavend. Majoran., de Cedro, Caryoph. aa. ʒj. o°oi ligni Rhod., succini aa ʒß. misceantur exacte & refrigerata usui serventur. *Balsamus cephalicus.*

§. II. Usus illius est egregius in variis affectibus capitis, qui ex atonia illius & ex stagnatione humonrum intra vasa cerebri originem ducunt, v. g. in vertigine, in cephalalgia frigida, in memoriæ debilitate, in tinnitu aurium &c. modo plethora ac orgasmus *De Usu balsami cephal.*

 san-

ſanguinis non adſit, aut prius cauſæ i-
ſtæ ſint ſublatæ. Eſt vero uſus illius externus, dum temporibus, naribus & vertici capitis admovetur, qui pro re nata per tempus continuari debet. Ferre uſum illius poteſt non tantum ſexus maſculinus ſed etiam fœmininus.

De modo operandi balſ. cephal.

§. III. Circa modum illius operandi notandum, (1) quod fibras diſtentas aut relaxatas roboret, (2) quod humores ſtagnantes diſcutiat & (3) quod grato etiam odore gratam in animo excitet ideam, eundemque reficiat.

PROCESSUS II.

BALSAMUS STOMACH. ET CARMINATIV.

Balſ. ſtomach. carminativus.

℞. o°o. N. M. expr. ℥ß. o°o deſtillat. Ment. criſp. Juniper. ver. aa. ℈j. Carv. Aneth. Rutæ, Caryoph. aa. ℈ß. Balſ. Peruv. ℈j. M. f. l. a. Balſ.

De uſu balſami iſtius.

§. II. Balſamus iſte pariter pro uſu externo inſervit, dum regioni ventriculi aut abdominis illinitur. Conducit hic inprimis hiſce in morbis, qui ex atonia ventriculi & inteſtinorum originem

nem ducunt v. g. in Cardialgia, in Colica flatulenta, in diarrhœa & vomitu nimio &c.

§. III. Effectus, quos Effluvia illius ad partes illas penetrantia præstant, sunt varii, nam (1) partes illas roborant, (2) calorem illorum augent. (3) Flatus discutiunt, & (4) insignem etiam antispasmodicam habent virtutem. *De effectibus illius balsami.*

PROCESSUS III.

BALSAM. ANTAPOPLECT.

℞. ♁°♁. Macis, N. M. expr. aa. ℥ß., Lavend. Majoran. Cardamom. aa. ʒß. Caryoph. Cubeb. Citr. rec. aa. ℈j, Rutæ succini aa. ℈ß. Cinamom. gtt. XX. Balsami Peruv. ℈j. Ambr. gryſ. Moſch. Zibeth. aa. gr. VI. M. F. l. a. Balsamus. *Balſ. antapopl.*

PROCESSUS IV.

Balſ. antapoplect. pro sexu fœminino disp. Br.

℞. ♁°♁. Macis expr. ʒij. ♁°♁ destillat. Galb. ʒß Lavend. succin. aa. ℈j. Majoran. Meliſſ. Puleg. Rorismar. Rutæ, Salv. aa. ℈ß. Pingved. castor gr. vj. Spiritus *Balſ. antapopl. Balſ. antapopl. pro fœminino*

ritus ⊖*ci gtt. aliquot, M. F. l. a. Balsamus.

De usu & effectu balsamorũ istorum.

§. II. Balsama ista pariter pro usu externo adhibentur, dum temporibus, naribus, vertici capitis, Nuchæ & Spinæ dorsi admoventur. Adhibentur inprimis in affectibus apoplecticticis, paralyticis & syncopticis. Effectus illorum varii sunt, nam (1) grata ac penetrantia effluvia animum langventem recreant, (2) partes illas roborant, & (3) motum progressivum sanguinis ac fluidi nervei nimis languidum restituunt & adaugent.

CAP. V.

DE SPIRITIBUS ARDENTIBUS VINOSIS.

§. I.

De differentia ♎-uum ardent.

SPiritus isti sunt (1) simplices, uti v. g. spir. vini, ♎ frumenti &c. (2) magis compositi, qui parantur (a) per confermentationem & (b) per abstractionem.

De præparatione ♎-uum simpl.

§. II. Quomodo ♎ simplices ex variis vegetabilibus ope fermentationis

nis & destillationis actu optime parari atque vario modo concentrari ac purificari possint, in fundamentis luculenter explicavimus. Antea etiam jam Cap. I. §. V. demonstravimus, quomodo illi cum ∘°∘is conveniant ac ab illis differant. Nunc itaque tantum de compositis selectis agendum erit.

Definitio ⌒ ardentis rectif.

§. III. ⌒ per fermentationem paratus rectificatus est substantia fluida, subtilissima, limpidissima, facillime per lenissimum calorem ac in totum exhalabilis, in totum inflammabilis, saporis acris urentis, odoris plus vel minus grati, miscibilis ▽æ, ∘°∘o, acido & alcali, liquida animantiũ gelatinosa uti albumen ovi & lympham coagulans, balsamica, putredinem nempe a partibus animantium solidis & a vegetabilibus arcens, & +dum corrosivum corrigens aut mitigans.

De mixtione ⌒uum istorum.

§. IV. Quamvis substantia hæc videatur esse simplicissima, nihilominus quod ex ∘°∘osis per fermentationis actum resolutis subtilisatis, deinde etiam ex ▽eis constet partibus probari potest per varia experimenta, inprimis (a) quando super calcem viv. iteratis vicibus

bus abstrahitur, (b) deinde, quando cum ♂°●o vitrioli miscetur ac destillatur, &c. Præter dicta principia sibi relictus +das etiam qnasdam partes continet, nam quando ♎ talis cum alcalico ⊖e miscetur, tum iste hoc in neutrum convertit. Nonnunquam autem loco +di alcalicas quosdam secum vehit, quando nempe super alcali abstrahitur, unde tum, quando ♂°♂um vitrioli huic affunditur, post succedentem abstractionem, ⊖ neutrum in fundo cucurbitæ remamanet.

♎ Rosarum per conferment.

§. V. Sic e. g. ♎ ex rosis per confermentationem hac ratione paratur: ℞. Sacch. I. ℔. inde cucurb. vitreæ ac superinfunde ▽æ calidæ Mens. II., adde fecum vini ℥iij. stent ista in loco temperate calido usque dum fermentare incipiat materia. Postea huic adde Flor. Rosar. contus. ℔ß., impone alembicum & fissuris probe clausis reponantur ad fermentandum, quo actu absoluto, vas in MB. immittatur & mediante destillatione ♎ eliciatur gratissimi odoris; cujus virtus ac gratia magis adhuc exaltari potest, dum iste a-

liis

liis iterum Rosis contusis superaffunditur & distillatione abstrahitur.

§. VI. Parari hac ratione possunt ex variis vegetabilibus inprimis ex floribus Lilior. convall. Rorismar., Lavend., Jasmin., Viol., Caryoph. Citr., Aurantiorum &c. qui merito præferri debent ♎tibus illis, qui ex floribus hisce per abstractionem parantur; Nam priores gratum odorem specificum retinent, quando ♎ isti rectificantur; posteriores vero eundem tandem penitus fere sub hoc actu amittunt; Ratio hæc est, sub actu confermentationis partes ∘°∘osæ magis attenuantur, & firmius etiam cum spirituosis aliis uniuntur, unde ♎ etiam tales rectificati melius pro menstruis ∘°∘a ætherea solvendis inserviunt, quam alii. *De reliquis ♎. tibus per ferment. parandis.*

§. VII. Per abstractionem parari possunt ♎ v. g. ex cochlearia seqv. in modum: ℞. Folior. Cochleariæ a stipitibus separatorum ℔ij. spirit. vini simpl. Mens. ij, indantur cucurbitæ vitreæ, macerentur per aliquot dies, tum, fissuris probe clausis, l. a. destillatur ex MB. ♎ qui pro lubitu rectificari, *Spir. Cochleariæ præparat.*

ca i, aut denuo aliis superaffundi & ab-
strahi l. a. potest.

De spiritibus abstract compositis. §. VIII. Parari hac methodo etiam possunt alii spir. magis compositi, & quidem inprimis ex istis vegetabilibus quæ paucum aut nullum ₒ°ₒ æthereum præbent, in quibus deinde pro lubitu etiam ₒ°ₒa varia solvi possunt v. g.

Spir. antapopl. §. IX. ♎ Antapoplecticus Rec. Florum Spicænardi, Lil. conv., Cheiri, Rorismar., Poeon. Salv. Lavend. aa. Mij, HB. Serpilli, Chamædr., Marver, Polii mont chamæpit. Meliss. aa miij. Cubeb. Cardam. Macis aa. ℥ß. Moschi ʒß. spir. vini q. s. digerantur per 2. dies & l. a. destillatur ♎.

Spirit. alexipharm. §. X. ♎ Alexipharmacus aut theriacalis. Rec. Rad. Imperat. Carlin. Helen. Angelic. Pimp. alb. aa. ℥ß. Vincetox. Dictamn. alb. aa. ℥ß, Flor. Samb. Mij; Scordii Miv. Myrrh. rubr. ℥ß. Inc. cont. infund. spir. vin. rectif. q. s. digerantur per 3. dies & l. a. abstrahatur ♎.

Spiritus Formicarum. §. XI. Spiritus *Formicarum.* Rec. Formicarum viventium q. v. affundatur spirit. vini ad eminentiam trium digitorum & destilletur l. a. spiritus igne

are-

arenæ moderato ex cucurb. vitr. quamdiu ☊ striatim prodit.

De reliquis spiritibus abstract.

§. XII. ☊ etiam tales parantur ex Mastiche, succino, Balsamo Peruv. Ligno Aloes & ex Camphora &c. quando nempe dicta corpora cum æquali portione ⊖is alcalici prius miscentur, quibus postea Spir. vini rect. q. S. super affunditur, sic abstractione convenienti prodit ☊ fragrantis grati odoris, dum particulæ o°oosæ prius ab +do ligatæ sui juris fiunt, seseque cum spir. vini rect. uniunt, postquam +dæ ab additis alcalicis fuerunt alteratæ sive in neutrum ⊖ conversæ.

De effectibus spirituum ardent. commun.

§. XIII. Effectus, quos ☊ isti interne in corpus humanum assumti præstant, sunt (1) communes, nam (a) omnes cito inebriant, (b) calorem internum augent, (c) fibras solidarum constringunt, qua constrictione etiam ⊖ivæ secretionem & excretionem cohibent, (d) ⊖ivam inviscant, (e) +dum in primis viis hærens corrigunt, & (f) frigido ventriculo succurrunt. Exterius adhibiti rectificati (a) quando calide vulneribus applicantur, eadem consolidant, (b) Hæmorrhagias exter-

L nas

De effectibus spirituum ardent. specialibus.

nas sistunt, dum vascula aperta constringunt & sanguinem coagulant, & (c) stagnantes humores resolvunt, (2) proprii, sic (a) spiritus ex floribus gratis, inprimis ex Rosis, Lil. conv. Lavend. parati exterius capiti, fronti & naribus convenienter applicati dolores capitis ac spasmos mitigant & partem hanc roborant, simulque stagnantes ibidem humores resolvunt, inprimis quando cum spir. vini camphorat. miscentur; (b) spir. Cort. ⊙raut. Citr. Anis. Carv. interius adhibiti flatus intestinorum discutiunt & partes hasce roborant. (c) spir. cochlear. pro usu interno legitime adhibitus in scorbuto frigido prodest, +do viscidas cruditates ventriculi corrigit & hac ratione hypochondriacis etiam prodest, simulque secretionem & excretionem urinæ promovet viscidos humores incidendo; (d) spirit. antapoplect. in Lipothymia & apoplexia aliisque morbis soporosis pro externo & interno usu inservit, inprimis quando huic quædam adhuc °oa ætherea aut simul ⊖ia volatilia junguntur ad excitandum & roborandum; (e) ♎ Alexipharmac. per se qui-

quidem non adeo alexipharmacum præſtat effectum, quomodo vero cum aliis optime jungi, inque tincturam Alexipharm. converti poſſit, inferius dicemus; (f) ſpiritus formicarum pro uſu interno aphrodiſiaco, pro externo cum aliis nervinis in affectibus ex nervorum relaxatione oriundis adhibetur. (g) Spiritus Camphoræ pro interno & externo uſu ad ſtaſes ſanguinis reſolvendas optime conducit; (h) Spir. Maſtichinus in ventriculi atonia inſervit; (i) Spir. Balſ. Peruvian. & Succini analepticam, roborantem, ſimulqve diureticam habent virtutem.

Uſus varius ſpirituum ard.

§. XIV. Uſus ſpirituum iſtorum chymicus eſt ampliſſimus, dum ad ſolvenda varia corpora o°oſo 🜕ea nec non ad corrigenda 🜊do corroſiva iſti adhibentur uti poſtea demonſtrabimus. Interea hic generaliter annotaſſe ſufficiat, quod ſpirit. tales, qui parantur ex vino, ex ſaccharo & ex Melle, longe præferendi ſint reliquis ex variis aliis vegetabilibus productis, unde & tales pro parandis variis medicamentis adhiberi inprimis debent.

De ▽is ſpirituoſis.

§. XV. Cum ſpiritibus illis plurimum

mum conveniunt ▽æ dictæ spirituosæ, quæ duplici modo parantur, nempe (1) more Ludovici, dum v. g. HB. recens viridis contusa aut concisa vasi commodo inditur, cui tum additur decuplum ▽æ, & loco fermenti sive flores cerevisiæ, s. Hydromel sive Saccharum &c. reponantur hæc per VI. circiter dies adfermentandum, vel usq; dum species prius supernatantes subsideant; tum instituatur l. a ♎atio. (2) Dum speciebus contusis aut concisis immediate s. q. vini additur & l. a. destillatio instituitur; quæ abstractio super novas species ad concentrandas vires quandoque etiam repeti solet.

Differentia inter spir. ard. & ▽s spir tuosas. §. XVI. Differunt vero producta ista a prioribus (1) ratione mixtionis nam (a) ista plures ▽eas partes continent quam priora & (b) ista plures ₒ°ₒsas secum vehunt quam priora, quod ex lacteo illorum colore inprimis cognoscitur. (2) Ratione indolis nam ista magis albicantia non ita pellucida sunt quam priora; ista non æque ac priora ₒ°ₒa solvunt; ista interne sine vehiculo non æque priora assumi possunt.

CA[P.]

CAP. VI.
DE
LIQVORIBUS VINOSIS.

§. I.

INter producta spirituoso 🜍ea referri etiam possunt liquores vinosi per confermentationem parati: sunt v. isti substantiæ fluidæ, saporis & odoris plus vel minus grati, ▽æ non vero ∘°∘o, miscibiles, minus inflammabiles, inebriantes, ex spirituosis, +dis & ▽eis partibus mixtæ. *Definitio liquoris vinosi.*

§. II. Parantur liquores vinosi variis modis & quidem (1) simplices per fermentationem, de quibus in Fundam. egimus; (2) Per infusionem; (3) Per simplicem mixtionem, dum varia Eleosachara v. g. cort. citr. Cochleariæ &c. aut Essent. aromat. vino immediate immiscentur; & (4) per confermentationem, de quibus nunc agendum tantum erit. *Modi varii liquores vinos. parandi.*

Vinum stomach. Carminativum.

Rec. Cort. ☉rant rec. ℥iij. Cort. citr. rec. ℥j. Herb. Horm. Ind. Mj. Card. Be- *Vinum stomach. carminat.*

 ned.

ned. Mß. Rad. Galang. ʒij Cinamom. ℥j. Inc. cont. Misc. ind. Lagenæ vitreæ, adde Sacch. ℔ß. Cibeb. ℥v. Vini Mens. ij agitentur. Porro hisce immitte ∘°∘. ♀ p. d. gtt. XV. ∘°∘ vitrioli gtt. X. reponantur l. a. ad fermentandum per tres circiter menses, tum liquor vinosus per colationem a crassioribus fecibus separetur; Indatur hic iterum lagenæ & tamdiu in locum frigidum reponatur, usque dum liquor satis limpidus appareat.

Ætiologia operationis. §. III. Sub hac operatione species nominatæ per motnm intestinum fermentativum intime dissolvuntur, præterea partes illarum activæ ∘°∘oso ⊖inæ subtilisantur & arctius cum vinosis uniuntur, unde liquor iste vinosus specificas quasdam inde accipit virtutes, quas simplex non possidet.

Usus & effectus vini stomach. §. IV. Hinc vinum hocce non tantum calorem ventriculi languentem adauget, sed tonum etiam illius & intestinorum roborat, hacque ratione insigniter actum digestionis promovet, & flatus dissipat. Potest adhiberi ad ℥j. p. d. sine vehiculo. Inprimis commendari hoc potest subjectis istis, qui

spiri-

ſpirituum ardentium uſum ferre non poſſunt.

§. V. Parantur etiam talia vina, quando Muſto laudabili in fermentatione conſtituto ſpecies quædam medicamentoſæ immittuntur v. gr. Cochlearia, Rosmarinum, Lignum Sasſafr. &c. Præterea parari & hac ratione poteſt Hydromel vinoſum, nec non cereviſia medicamentoſa, qui potus legitime adhibiti inſignem ſane ad præcavendas aut tollendas varias cauſas morbificas habent uſum. *De reliquis liquoribus per conferm. paratis.*

CAP. VII.
DE
ESSENTIIS, TINCTURIS ET ELIXIRIIS.

§. I.

PArantur producta iſta ex corporibus ſolidis & quidem ex triplici regno deſumendis, quibus conveniens ac ſufficiens fluidum loco menſtrui affunditur & digeſtioni debito modo hæc exponuntur, ut priora ſive in totum ſolvantur & in ſtatum fluidum transferantur, ſive ut extrahantur, aut ut a- *De Præparatione eſſentiarum &c.*

ctivæ ac utiles partes ab inutilibus feculentis inprimis terrestribus sejungantur & concentratioris virtutis medicamenta inde producantur.

De differentia productorum. §. II. Cum producta talia ratione mixtionis, indolis, virtutis ac modi præparationis quam maxime inter se differant, non in genere sed in specie de illis agendum erit.

De diversa denominat. istorum. §. III. Denominationis diversitas illorum non adeo attendenda est, cum eadem solummodo ex accidentalibus attributis, consistentia nempe & colore diverso deducenda sit, uti in fundamentis demonstravimus.

De selectu istorum. §. IX. Cum indefinitus fere illorum sit numerus quorum tamen plurima nullius sunt usus, hinc selectiora tantum pertractabimus.

PROCESSVS I.

Tinctura Solaris N. C.

Tinct. ☉i præparatio. Rec. ☉. ℥ß. fundatur l. a. huic fuso adde Lap. de tribus ex ♁io, ☍ & ♀ commun. compositi ℥ß, debitumque △ gradum adhibe, ut ista confluant & legitime sese uniant; Hæc massa prius leni

eni postea fortiori △e reverberii calci-
netur, addendo in fine nunc & tunc
frustulum 🜔is communis; Calx hæc
Ori tum solvatur in 🜅 ⊖is concentr.
abstrahatur menstruum ad medieta-
tem & residuo affunde °°. vitrioli ℥ß
destillationemque continua usque
dum fixus liquor ☉ris in fundo cu-
curbitæ remaneat. Huic liquori post-
ea adde °° Terebinth. ℥iij. fiatque in
cucurb. ♌latio, usque dum hæc in of-
fam nigram coeant; Tum massa hæc
picea incendatur, hocque, quod post
deflagrationem remanet, cucurbitæ
vitreæ immitte, & circiter partes 3 +ti,
♌ti concentrati affunde, hocque bis vel
ter abstrahe; Tum pari ratione Spir. v.
rectif. ter & tandem 🜅⊖*ci ab hac
abstrahe. Porro residuum in Spir. v.
rectif. solve ac filtra, iterumque solu-
tionem hanc ad mellis usque consisten-
tiam inspissa, & tandem hoc in 🜅 ex
vino parato rectificatissimo solve ac fil-
tra, sic paratum erit medicamentum
dulcis saporis ac grati odoris.

§. II. Circa ætiologiam processus *De caut. & ætiol. Proc.*
not. quod hac sub operatione multæ
partes ☉ri & ♁ij in spir. vini recipiantur

 satis

ſatis exinde probari poteſt, quoniam pauca tantum dictorum corporum pars ex reſiduo reduci in priſtinum ſtatum poteſt. Vtrum vero nexus partium mixtarum ipſius ☉ri hac ratione diſſolvatur vere quidem demonſtrari non poteſt; ſufficit interea, quod hac ratione per menſtruum blandum partes quædam dictorum corporum in ſtatum fluidum transferuntur; Nam nos hac ſumus in ſententia, quod, ſi ☉ qua tale, & ☿ qua corpus mixtum aut alia etiam corpora metallica ſingularẽ quendam effectum in corpore humano præſtare debent, neceſſe ſit, ut hoc fiat tota ſubſtantia, & quod eo tantum allaborandum ſit, ut corpora iſta per menſtruum blandum corpori amicum in ſtatum fluidum redigantur. Nam neque 🜍dæ neque 🜃ſtres partes ex quibus ſubjecta iſta conſtant, ab invicem ſejunctæ ſingularem quandam vim medicamentoſam habent, uti varia talia hunc in finem inſtituta experimenta nos docuerunt.

De virtute med. tinct. ☉lis. §. III. Medicamentum hoc variis in morbis ſatis laudabilem præſtat effectum, quando legitime ad 30. vel 40 gtt. p. d. pro uſu interno adhibetur,

nam

nam secretionem & excretionem uri-
næ ac transpirationem promovet insu-
perque blandam anodynam ac robo-
rantem virtutem possidet.

PROCESS. II.

Essentia ♂tis.

Rec. Limat. ♂tis ℥ij coquatur cum lixivio, quod ex ♀ro crudo & ▽ paratur, per 8. circiter horas in vase ♂eo, usque dum ♂ sit solutum, quod cognoscitur quando massa lacteum colorem ac spissam consistentiam acquirit; solutionem hanc libero aeri per tempus expone, postea supernatantem liquorem nigricantem successive decanta, filtra atque parum inspissa; Huic sive ♎m anod. sive ♎ cochleariæ sextã circiter partem adde, ac leni digestioni expone, qui liquor filtrari pro lubitu adhuc semel tum potest. *Essent. ♂is præpar.*

§. II. Circa ætiologiam notandum: (1) Quod ad solutionem hanc ferri ♀rum inprimis adhibeamus, quoniam iste non ex pure +dis sed simul ex b°osis ac ♎tuosis constat partibus, ut temperatum magis inde proveniat *De caut. & ætiol. proc.*

medi-

medicamentum; (2) Quod unum vel alterum dictorum ♎tuum solutioni huic addamus (a) ut corruptio liquoris illius, ad quam valde pronus est, inde præcaveatur (b) ut crassiores adhuc quædam partes per præcipitationem inde separentur; (c) ut gratus odor huic concilietur, & (d) ut vis ejus medicamentosa inde augeatur.

De usu Ess. ♂is. §. III. Medicamentum hoc ♂le secure pro usu interno adhiberi potest & insignem sane effectum variis in morbis præstat, nam (1) hoc +dos in primis viis hærentes humores corrigit, unde excrementa post usum illius emissa apparent nigricantia; (2) Fibras motrices relaxatas blande constringit, hacque ratione roborantem ac aperientem illis in morbis, qui ex atonia & inde oriunda debiliori C. S. oriuntur, præstat effectum, dum modo legitimo tempore, quando nempe humores, sunt satis mobiles & viæ apertæ, adhibeatur, ususque illius legitime continuetur. Dosis illius variat, prout magis vel minus concentratum est, & prout variant subjecta reliquæque circumstantiæ.

§. IV.

§. VI. Parari solutiones tales aut essentiæ etiam possunt ex ♂ cum succo citr. vel Cidoniorum quæ pares ferme præstant effectus; (2) Qui vero tincturas tales parare volunt, dum solutiones istas inspissant, & cum ♌ ardente residuum extrahere volunt, male agunt, nam menstruum hoc ∘°∘osas quidem vegetabiles partes solvit, martiales vero intactas relinquit. (3) Tincturæ, quæ ex vitriolis, aut per ♎tionem cum ⊖✱co parantur, minus aperitivum quendam sed nimis fortiter adstringentem præstant effectum, unde ut cautissimus illarum sit usus, suademus. *De reliquis tincturis ♂libus.*

PROC. III.

Tinctura Metallorum.

Rec. ♀ & ♃ aa. ℥j. immittantur in crucibulũ △tum, tum hisce adde reguli ♁ij ♂lis ℥ij. fundantur △e fortissimo, fusa effundantur in conum fusorium; Hujus ℥j. cum ℥xij. nitri exacte mixtis ac tritis in crucibulum △tum successive immitte ac l. artis funde, usque dum massa colorem ex cœruleo virescentem induat, tum in mortarium ♂um *Tinctura metallorum præpar.*

♂eum calefactum infundatur contundaturque, & calenti adhuc isti spir. vini rectif. ad aliquot digitorum eminentiam affundatur in cucurbita vitr. ac digestioni exponatur usque dum ♎ eleganti rubro colore sit tinctus.

De ætiol. Proc. §. II. Circa ætiol. proc. notandum (1) quod sub hac operatione nitrum in ⊖ alcalico ♀eum convertatur, quod via sicca non tantum ♁les sed etiam metallicas quasdam partes solvit; (2) Quod ⊖ tale ♀eum unionem cum spirit. vini subeat, unde hic colorem rubicundum ac causticum saporem accipit; (3) Quod multæ etiam ♁les & quædam etiam metallicæ partes firmius cum sale tali unitæ mediante menstruo in statum fluidum redigantur; (4) Quod parum quidem tinctura hæc a tinctura ♁ij acri dicta, quæ nempe ex regulo ♂li & ex nitro paratur, ratione effectus medicamentosi differat; (5) Plurimum etiam ratione virtutis cum eadem convenit tinctura ista, quæ ex Coralliis & ex nitro hac ratione paratur.

De virtute hujus medicam. §. III. Interea non contemnendum usum medicamenta ista variis in morbis

ꝥis præſtant , quando interne a x. ad xxx. usque gtt. legitime adhibentur; Nam (1) per ſe adhibita humores +dos temperant viſcidosque incidunt, inſuper diureſin & quadantenus etiam diaphoreſin promovent, unde in malo hypochondriaco, in affectibus ♀eis & Scorbuticis laudabilem præſtant opem; (2) Quando vero dictæ tincturæ cum ♎. C. C. rectificato debite permiſcentur, ſimul egregium tonico nervinum ac reſolventem præſtant effectum, quo fine ab Ill. Stahlio ſæpius medicamentum hoc adhibitum & paſſim laudatum eſt.

PROC. IV.

Tinctura ♁ij.

Rec. ♁ij ℥ij. ⊖is alc. acerr. quod ex calce viva & ex cin clav. paratur ℥iv. l. a. pulveriſata & mixta tigillo indantur ac per horam fundantur; Fuſam hanc maſſam in mortarium ♂eum calefactum effunde ac contunde, contuſam in cucurb. vitream, in qua ſpir. vini rect. ℔ß. calefacti continetur, immitte, appoſitoque alembico, in digeſtionem per 2 dies pone, usque dum liquor *Tinct. ♁ij præparat.*

liquor saturate rubicundo colore tin-
ctus sit, tum filtra. Porro in tinctu-
ram hanc ℥j. Mineræ ♁ij pulverisata
immitte, sic successive partes quædam
crassiores ♀eo ♂les secedent ad fun-
dum, tum tinctura hæc iterum filtre-
tur & hac ratione parata erit tinctur
sat grati odoris, colorisque nec ingrat
saporis.

De caut. & æt. proc. §. II. Circa ætiologiam processu
notandum: (1) Quod ⊖ alc. dum cum
♀ea ♁ij substantia unitur, in ⊖ ♀eum
transeat & via sicca tum regulinam
partem solvat; Adeoque sub hac opera-
tione non solum ♀ ♁ij in tincturam
hanc ingreditur, sed tota illius substan-
tia, id quod probari exinde potest, quo-
niam, si tinctura hæc cum +do ▽tu
& ▽tum l. a. reducitur, corpus ♁ii re-
ductum provenit; (2) Quod præcipi-
tationem dictam ideo instituamus, u
per temperatas +das in minera ♁ij con-
tentas partes ex solutione hac separen-
tur crudiores ac non intime unitæ illa
particulæ, quæ alias fœtentis odoris
ingrati saporis & nauseæ imo quando-
que vomitus, qui inde sequuntur, sun
causa. Nec metuendum est, quod
ind

inde omnes activæ medicamentosæ ♁ii partes ab ista separentur, sed multæ ac sufficientes huic manent immixtæ, id quod probari potest, quando cum +do quodam instituitur ▽tio, & paucæ istæ fixatæ ⊖les remanentes sat magnum effectum præstare possunt in corpore, uti effectus hujus producti, deinde etiam extractiones vitri ♁ij luculenter demonstrant.

§. III. Adhibetur tinctura hæc pro usu interno & quidem per se ad xxx. vel xl. gtt. p.d. in adultis, variis in morbis chronicis, qui ab +do & viscido originem trahunt, in specie autem in venereis; Modus operandi illius varius est, nam (a) humores viscidos incidit. (b) +dos temperat, (c) tubulos obstructos reserat, & (d) secretionem & excretionem partium serosarum aliarumque heterogenearum per colatorium Renum promovet; Sive, quando cum Ess. succini, aut cum balsamica aut pro re nata cum ♌ C. C. miscetur, simul tum resolventem ac roborantem effectum præstat. *De virtute med. tinct. ♁ii.*

PROC. V.
Essentia Succini.

Ess. succ. præpar. ℞. Succini el. pellucidi ℥i., ⊖is alc. ex ciner. clav. & ex calce viva parati ℥ß. triturentur ac misceantur hæc in mortario exactissime per x. circiter horas, immittantur hæc in cucurb. vitr. & hisce superfundatur ♌ succini ad eminentiam 4. digitorum; impositoque alembico per 2. dies fiat digestio, usquedum ♌ ex flavo rubicundo colore saturate tinctus sit, tum filtretur & usui reservetur.

De caut. & ætiol. proc. §. II. Circa ætiologiam Processus notandum: (1) Partes ∘°∘osæ succini per minerales +das, quæ mixtionem illius ingrediuntur, cũ 🜁eis & ▽eis firmiter sunt unitæ, unde compages etiam illius tam firma est, neque hoc per ♌ ardentes sine alia prædispositione solvi potest, hinc alcali concentratum cum isto prius uniri debet & quidem partim ut +dæ istius partes invertantur, partim ut ▽eæ absorbeantur, partim ut nexus partium reliquarum dissolvatur (nam sola coctione cum ejusmodi lixivio totum succinum solvi potest)

est) & tandem specialissime, ut substantia hæc postea cum isto menstruo uniri & hac ratione in statum fluidum redigi possit. (2) Quod ♌ succini ad hanc tincturam parandam præ aliis adhibeatur, quoniam iste multis subtilioribus o°oosis succini partibus imbutus egregia roborante ac resolvente virtute pollet & hac ratione vim medicamentosam hujus producti auget, unde grati odoris & egregiæ virtutis medicamentum inde provenit.

§. III. Usus illius inprimis internus est, adhiberi vero optime potest sive cum vino dulci, sive dum instillatur saccharo, ubi tum infusum aliquod ▽osum desuper sumi potest; dosis ad xx vel xxx gtt. sese extendit. Medicamentum hoc partibus solidis relaxatis tonum ac robur conciliat, hacque ratione C. S. promovet, stagnantes humores resolvit, secretionem & excretionem urinæ & menstruum fluxum promovet; Unde illis potissimum in morbis, qui ex vitio humorum seroso lymphaticorum originem ducunt, utiliter adhibetur, specialiter in fluore albo &c. *De virtute med. ess. succ.*

PROC. VI.
Essentia Balsamica.

Ess. balsami præpar. ℞. Succin. pellucid. & ⊖is alc. acerrimi aa. ℥ß. triturentur hæc exactissime in mortario, postea addantur Balf. Peruv. ʒij & per horam unam aut alteram misceantur. Tum s. q. ♎ succini aut Balf. Peruv. huic in cucurb. vitr. affundatur, & in MB. per ♄ & ♀ digerantur, tandem filtretur; Sic parata erit tinctura, quæ non tantum grato odore sed etiam insigni virtute sese commendat.

De caut. & æt. proc. §. II. Circa ætiolog. Processus not. (1) quod hoc in processu præter ⊖ alc. Balf. Peruv. addatur, ut compactum succini corpus per menstruum hoc dissolvatur & in statum fluidum redigatur, nam balsama talia liquida quæ plurimum ratione mixtionis cum succino conveniunt, sese prompte ac firmiter cum isto uniunt. (Unde per Therebinthinam inprimis coctam tota illius substantia legitimo adhibito calore, brevi solvitur, quæ tum cum spir. vini rectificatissimo unita vernicem præstantissimam præbet.) (2) Quod per

per triturationem potissimum hanc solutionem instituamus, quia sub hac non æque ac sub digestione partes ♎oso ∘°∘osæ Balsami Peruv. dissipantur; (3) Quod specialiter Balsamum istum præ aliis pro menstruo eligamus tali, quia iste non tantum gratum odorem sed virtutum etiam medicamentosam producti illius adauget. Hinc iisdem quidem in casibus & pari ratione uti antecedens, sed majori sane cum effectu hoc pro usu interno inservit.

PROC. VII.
Essentia Ambræ.

Rec. Ambr. ⊖is alc. acerr. aa. ℥ij triturentur ac misceantur hæc ex arte in mortario, tum immittantur in cucurbitam vitream & hisce affundatur ♎ Rosar. cum alc. rectificatus q. s. digerantur leniter per 2 ♂ tandem filtrentur. *Ess. Ambræ præpar.*

§. II. Rectissime Illustr. Hoffmannus in observ. phys. chym. annotavit, quod Essentiæ istæ Ambræ, quæ prostant in officinis, non sint genuinæ, & *Decant. & ætiol. processus.*

quod eædem nimias commotiones partim orgaſticas in ſanguine partim ſpaſticas in genere nervoſo provocent, quando pro uſu interno inprimis a plethoricis, ſenſibilioribus ac debilioribus ſubjectis adhibentur, unde veram ac temperatam talem eſſentiam Ambræ jure illis præfert. (2) not. quod ad gratiam ac virtutem illius augendam pro lubitu aliquot gtt. ○○i Cinamomi in hac ſolvi poſſint; (3) Poteſt & eadem commode miſceri cum variis balſamis liquidis, unde gratiſſima analeptica & roborantia proveniunt medicamenta.

De virtute med. eſſ. Ambræ. §. III. Adhibetur Eſſent. hæc pro uſu interno ad xx vel xxx gtt. p. d. conducit autem hæc inprimis ſenibus & aliis etiam qui ex lucubrationibus, curis, venere aut ex morbis prægreſſis vires motrices nimis fractas habent, dum egregie reficit ac robur corporis reſtaurat.

PROC. VIII.
Eſſentia Myrrhæ.

Eſſ. Myrrhæ præp. Rec. Myrrh. el. Sacchar. canar. aa. ℥ß triturentur ac miſceantur hæc exa-

cte

cte in mortario, hisce in cucurb. vitr. affundatur spir. vini ♀risatus ad eminent 4 digitorum & imposito alembico per 2 ♂ leni digestioni exponantur usque dum ♎ rubicundo colore sit tinctus, tandem filtretur.

§. II. Circa ætiol. proc. not. quod saccharum eum quidem in finem Myrrhæ prius uniatur, ut postea per menstruum ♎tuosum resinosæ illius partes eo melius dissolvi possint, quod alias difficillime ac parcissime fieri solet. Nam saccharum est concretum ⊖ino ♀eum, quod facile ac firmiter sese cum ∘°∘sis unit & +das invertit, quæ solutionem istam alias impediunt. Unde etiam ∘°∘a expressa, quæ alias unionem cum spir. vini rect. plane respuunt, interventu istius in ♎tu tali facile solvi possunt. *De caus. & æt. proc.*

§. III. Usus istius est (1) internus, dum in commodo vehiculo ad xxx gtt. p. d. adhibetur & quidem variis in morbis v. g. in tussi & Asthmate humido in phthisii incipiente in morbis it. malignis, deinde etiam ad menses & Lochia promovenda. Nam humores viscidos incidit, partes solidas roborat *De virtute med. essent. Myrrhæ.*

C.S. & transpirationem promovet & putredini hac ratione resistit. (2) Externus, dum ad vulnera & ulcera sananda variis externis partibus applicatur nam egregiam balsamicam ac putredini resistentem habet virtutem.

PROC. IX.

Elexir proprietatis N. C.

Elixir Propriet. præpar.

Rec. Aloes, Myrrh. el. aa. ℥j. contundantur ac conterantur subtilissime in mortario, hisce affunde Bilis bovinæ ℥ij, misceantur exacte & leniter exsiccentur. Postea sicca massa iterum conteratur, huicque addatur ∀æ fol. ♀j ʒj, Croci ʒß. spir. vini ad excessum 4. digitorum, hæc in cucurbitam vitream immissa l. a. in MBeo per 2 ♂ digerantur, tandem filtrentur; Sic paratum erit Elixir sat grati saporis & odoris insignisque virtutis.

De origine hujus medicam.

§. II. Medicamentum hoc denominationem suam accepit a Theophrasto Paracelso; Ille enim & deinde etiam Helmontius præ cæteris Polychrestum hoc remedium multis in morbis pro usu interno & quidem laudabili

cum

cum effectu adhibuerunt. Utebantur autem viri dicti ad ſolutionem dictarum ſpecierum peculiari menſtruo, quod liquorem Alkaheſticum vocabant, quo cum totam illarum ſubſtantiam in ſtatum fluidum redigebant. Nominabant autem hoc proprietatis, quia dictas ſpecies balſamo vitæ maxime convenientes eſſe judicarunt, inprimis quoniam Myrrha putredini valde reſiſtit.

§. III. Quoniam vero dicti Autores menſtruum hoc reticuerunt, hactenus etiam medicamentum tale parari non potuit; Unde varii varia hunc in finem adhibuerunt menſtrua, ſed nullum inter iſta talem ſolutionem præſtitit. Qui enim (a) menſtruum ▽ſum, uti v. gr. ▽ Cinamomi hoc fine adhibent, illi quidem partes mucilaginoſas gummatoſas, minus vero reſinoſas ſolvunt, hinc Aloes & Myrrhæ pars reſinoſa tum manet indiſſoluta, unde producta talia purgantem quidem non vero diaphoreticam aut alios etiam poſtea nominandos præſtant effectus. Qui (b) vero loco ▽oſi ♎tuoſum ſolum adhibent menſtruum, iſti reſinoſo *De diverſis illius præpar.*

♀eas tantum minus autem reliquas mucilaginosas solvunt, unde valde diluta sunt ista producta, nec alvum solicitant. Qui vero (c) +do utuntur menstruo v. gr. ♌ ♀is, isti magis adhuc falluntur, nam tale solutionem substantiarum istarum non præstat sed potius impedit, hinc Aloe & Myrrha potius tum indurescunt & quasi in carbonem convertuntur. Alii (d) ⊖inum ac ♌tuosum simul adhibent menstruum, uti varias tales præparationes exc. Boerhaven in Institutionibus Chymiæ communicavit & explicavit.

De caut. & ætiol. Proc.

§. IV. Ætiologia processus nostri in eo consistit (1) nos ∀am foliat. ♀ri tanquam menstruum ⊖ino ♀eum hoc fine prius adhibemus, quippe quod cum resinosis æque ac cum reliquis mucilaginosis unionem subit, ut unione hac facta concretorum istorum tota substantia ope spir. vin. in statum fluidum redigi tum possit. (2) Deinde corpora ista miscemus cum bile & quidem non tantum ut eadem quadantenus per corpus hoc ⊖ino ♀eum ad solutionem prædisponantur, sed etiam ut

ut nauseosus amarus sapor per unionem hanc emendetur ; Nam curiosum est, quod ex combinatione hac corporum istorum, quæ sunt forte amarissima, productum proveniat, quod linguæ subdulcem imprimit saporem, nihilominus autem virtus illorum medicamentosa inde non invertitur.

§. V. Virtutes medicamenti illius, quamvis non tantæ sint, uti Paracelsus, Hellmontius, Starkeys & alii huic tribuunt, tamen satis sunt insignes, nam variis in morbis hoc egregios & magnos effectus præstat, quando legitime adhibetur, illegitimo vero usu multum etiam nocere potest. Dosis ad ʒß sese extendit. *De virtute med. elixir. propr.*

§. VI. Operatur hoc (1) in fluidas, nam +das corrigit, viscidas incidit, & putredini illarum resistit; (2) In solidas, blande nempe has stimulando ac roborando & spasmos simul mitigando; (3) Præterea intestinum & progressivum sangvinis motum promovet, alvum laxat, actum digestionis promovet, secretiones & excretiones salutares quæ fiunt per urinam per transspirationem, per mensium & hæmorrhoidale *De modo operandi illius.*

idale negotium, it. Bilis adjuvat, atque obstructiones partium resolvit.

De usu illius externo. §. VII. Insuper usus illius externus pariter egregius est & quidem in pessimis ulceribus ac fistulis, quippe hoc corruptionem putredinosam aut avertit aut præsentem tollit consolidationemque promovet.

PROC. X.

Elixir Polychrestum balsamicum.

Elix. Polychr. præp. Rec. HB. Cochlear. Fumariæ, C. B. Cent. min. aa. M. j. Cort. citr. ☉rant. aa. ℥ß, Cinamom. Caryophill. Cardam. aa. ʒij. inc. cont. misce, infundantur cum spir. vini rectis. Mens. I. digerantur per ♂, tum per pannum colentur exprimanturque tandem filtrentur. Postea Rec. Essentiæ hujus & Elixir Proprietat. aa. partes æquales ac misce sic paratum erit Elixir Polychrestum.

De ætiol. proc. §. II. Ad extractionem specierum istarum solus spir. vini rectificat. adhibetur, qui partes activas ⊖ino ♀eas optime ex illis extrahit atque a reliquis ▽eis separat.

§. II

§. III. Essentia hæc per se pro usu interno ad L. gtt. p. d. adhiberi potest, nam egregium stomachicum, carminativum, balsamicum & roborantem præstat effectum. *De usu essentiæ*

§. IV. Quando vero eadem cum præcedenti unitur, singularis virtutis medicamentum inde provenit, quod variis in morbis, inprimis ubi actus digestionis promovendus, flatus discutiendi, partes roborandæ, C. S. languidus augendus & obstructiones reserandæ sunt meliorem adhuc, quam antecedens præstat effectum, quando legitime pro usu interno hoc adhibetur & usus illius debito modo continuatur. *De virtu med. elix. polychr.*

PROC. XI.
Elixir stomachicum Michaelis.

Rec. Herb. Meliss. Menth. Puleg. aa. M ɪɪ. Salv. M ij. Rad. Pimpinell. alb. Zedoar Galang. aa. ℥iß. Cal. aromat. ℥j. Gran. Mastich. ℥iß. Cubeb., N. M. aa. ℥ß. Macis, cort. citr. Orant. aa. ℥j. Cinam. Caryoph. Zingib. aa. ℥ß. Coriandr. ℥j. Inc. & cont. irrorentur cum *Elix. stomach. Mich. præp.*

♎ ⊖is, tum extrahantur l. a. cum ♎ cort. citri, tandem exprimantur & filtrentur.

De virt. med. elix. stom.

§. II. Medicamentum hoc grato sapore & odore sese commendat, atque pro usu interno XX, ad L, usque gtt. cum vino sumi potest; Prodest vero inprimis, ubi cruditates biliosæ vel etiam viscidæ primis in viis peccant, has enim corrigit, præterea calorem etiam ac tonum partium istarum auget, unde hac ratione etiam actum digestionis promovet & flatulentias dissipiat.

PROC. XII.

Essentia stomach. Amara.

Ess stom. amar. præp.

℞. HB. Card. Bened. Cent. min. aa. M. iij, Trifol. Fibrin. M. ij, Rad. Gentian. Costi dulc. aa. ℥ß Inc. & cont. affund. spir. vini rectificat. ℔ß l. a. digerantur per ♌, postea exprimantur ac liquor filtretur.

De virt. med. ess. amar. stom.

§. II. Essentia hæc ex amaricantibus speciebus parata singularem effectum præstat quando legi ime pro usu interno a XX ad L. usque gtt. adhibetur ad humores viscidos in primis viis hæren-

rentes incidendos, unde digeſtionis vitia non tantum emendat, ſed etiam in Febribus intermittentibus exoptatum præſtat auxilium; Præterea pro uſu interno etiam conducit ad necandos lumbricos.

PROC. XIII.

Eſſentia Alexipharm. Stahlii.

Rec. Rad. imperat. Carlin. Helen. Angel. Pimpin. alb. Contrajerv. aa. ℥ß. Vincetoxic. dictamn. alb. aa. ℥j. HB. Scordii M.iv. inciſ. cont. affunditur ſpir. ſambucinus ad eminent. 4. digit., digerantur per 3 ♁, poſtea exprimatur & filtretur. *Eſſ. alexiph. Stahlii præpr.*

§. II. Medicamenti hujus virtutes ſatis ſunt egregregiæ de quib9 paſſim Ill. autor ejusq; aſſeclæ videri poſſunt. Effect9 illius ſunt varii, nam humores viſcidos incidit, C. S. & periphericam illius diſtributionem nec non tranſpirationem ac diureſin promovet, unde illis etiam in caſibus, ubi excrementa ☉no ♀ea in cortice corporis hærentia retrocedunt, hoc excretionem illorum iterum adjuvat, inprimis quando cum interpoſitis temperantibus & antiſpasmodicis in au-

auxilium trahitur; Dosis ad L. usque gtt. sese extendit; Cautus vero illius esse debet usus, ubi orgasmus sanguinis & calor internus nimium auctus est.

PROC. XIV.

Essentia Antihysterica.

Ess. antihyst. præpar. Rec. HB. & Flor. Levistici M. Spir. vini rect. ℥x. ♎ C. C. ℥ij abstrahatur ♎ super alembicum in cucurb. vitr. semel vel bis, quando non sat. dephlegmatus est. Postea. Rec. Castor. asæ foet. aa. ℥ß °° Succini ʒj °° Ruthæ, Camph. aa. ℈j. Hæc immitt. cucurb. vitreæ ac ♎m priorem hisce superaffunde, digestionique per 2 vel ♂ expone, tandem filtra

§. II. Medicamentum hoc in vari. affectibus spasmodicis v. g. in cardialgia, singultu, inprimis autem in passione histerica egregium ac præsentaneum præstat effectum, quando pro u. interno ad gtt. 40. p. d. in ▽ Meliss. aut infuso calido chamomillæ adhibetur, dum virtute sua anodyna spasmos dolores mitigat, & jure præferri lon. potest simplici essentiæ Castorei, na. *De virtute med. ess. antihyst.*

pa.

pauca valde quantitas ex pulpa illius carnosa per spir. vin. extrahitur.

§. III. Præterea in suffocationibus etiam talibus hystericis externus illius usus est nobilissimus inprimis quando tum cum ♌ quodam volatili v. gr. ♀. aut fuliginis l. a. commiscetur. Nam mixtura talis egregie spasmos mitigat & naturam languentem excitat, quando hæc naribus, umbilico imo & pudendis legitime admovetur. *De usu medic. illius externo.*

PROC. XV.
Elixir. Anodynum.

℞. Opii Thebaici in minutissimas particulas concisi ℥j, Croci orientalis ʒß indantur vitro, hisque affunde liquoris 🜄æ fol. ♀ri ℥iij, digerantur lenissimo calore per 4. vel 6. septimanas tum liquorem rubicundum a reliquis feculentis partibus mediante filtratione separa ac usui reserva. Præstantiorem vero adhuc talem tincturam parabis, quando loco ⊖is ♀ri, quod ad præparationem menstrui prædicti ordinario adhibetur, illud sal fixum alcalicum accipies. ℞. Papaveris HBam, flores ac caules simul, hæcque l. a. comburan- *Elix. anod. præparatio.*

 tur,

tur, & mediante ▽ simplici ⊖ ex cineribus istis extrahatur ac inspissetur, tum ulterius hoc cum +to & spir. vin. l. a. saturetur, ac ad deliquescendum reponatur.

De aliis modis opium solvendi.

§. II. Quibus modis varii chymici opium solvere virtutemque illius narcoticam corrigere allaborarint, prolixe J. M. Hoffmannus in actis. Lab. chym. explicavit, quomodo nempe hunc in finem alii menstrua +da, alii ♌tuosa, alii alcalica, alii denique ▽ea adhibere soleant, alii vero per fermentationis actum corporis hujus compagem intime dissolvere annitantur. Omnibus autem modo dictis modum nostrum opium solvendi ac corrigendi præferimus, (1) Quoniam opii viscidæ partes per nullum menstruum tam bene quam per hocce inciduntur, hæc autem visciditas præcipua causa est perversorum illorum effectuum, quos opium interius in corpus humanum assumtum præstat; (2) Quia vaporosum illud 🜍eum principium, quod opio inest, & a quo virtus anodyna dependet, non quidem penitus invertitur, sed quadantenus corrigitur ac figitur; (3) Quia

Quia hoc præ aliis gratia sese commen-
at; (4) Principaliter vero, quia, quan-
o legitmo modo adhibetur, præsenta-
eos, summe salutares effectus præstat,
eque tam prava symptomata, uti plu-
ima alia talia producta solent, excitat.

§. III. Medicamentum hocce inter *De cauta producti illius u-su*
enerosa ista referri potest, quæ legiti-
ne adhibita multum prodesse, illegiti-
ne vero ac in caute assumta gravissime
tiam nocere possunt; Unde quicun-
ue medicus hocce uti vult, exactissime
dolem hominum, morborum, causa-
um morbificarum, motuum ac medi-
amenti debet habere cognitam.

§. IV. Virtus illius medicamentosa *De virtuti illius medicam.*
eo potissimum consistit, quod dolo-
s ac spasmos miraculose mitigat,
uando interne in variis spasmodicis ac
olorificis passionibus a gtt. iij. ad x ad-
betur; Cum vero propter spasticas
les tales partium stricturas varii a-
us salutares in corpore turbentur aut
npediantur, hinc ratione facile conci-
potest quare medicamentum tale
odo sudoriferum, modo diureticum
it alios tales salutares effectus præstet,
m remittente spasmo, tubuli ac mea-

tus corporis antea constricti aperiun-
tur, ac liber tum transitus humoribu
ac effluviis exhalantibus conceditur.
Cautelas practicas speciales circa mo-
dum adhibendi observandas in collegi
medico practico explicabimus. Hi
generaliter tantum notandum, quod
illud tum denique in usum trahi debeat
quando causæ materiales morborum
prius fuerunt sublatæ, plura vid. in Il
Wedelii Opiologia.

De modo operandi hujus medicam. §. V. De modo operandi medica-
menti talis varii varias fovent senten-
tias; Determinari quidem vix ade
accurate potest, quomodo in solidas au
in fluidas agat, quia ratione conci
non potest, quomodo una tantum au
altera guttula illius brevi tempore tan
subitaneum notabilem effectum non
nunquam præstat, & in remotioribu
etiam corporis partibus, antequam a
illas pervenit, dolores mitigat; Nob
hæc placet sententia, quod illud pecu-
liari operatione genus nervosum affi-
ciendo animæ singularem ideam im-
primat, hinc statim, præsentibus lice
etiam dolorum causis, prior tamen
tristis illius sensatio sive in totum, siv
i

n tantum aut per breve temporis spatium cessat.

PROC. XVI.
Essentia lignorum.

Rec. Lign. sanct. ℥iij. Sassafr. ℥iij, Rhodii ℥ß. santal. rubr. citr. Rad. chin. Sassapar. aa. ℥j. incisa immittantur in Phiolam vitr. hisque affundantur liquoris ∀æ foliatæ ♀ri circiter ℥iij. tum hæc digestioni per 8 dies exponantur, postea spir. vin. rectificat. ad eminent. 4. digitorum hisce affundatur, digerantur iterum leniter per octiduum ac tandem filtrentur. *Ess. Lignorum præpar.*

§. II. Ad præparationem hujus essentiæ duplex ideo assumimus menstruum (1) ut mediante menstruo ⊖ino ♀eo partes resinosæ specierum eo melius solvantur, quod tam prompte per ♌ ardentes unice hunc in finem adhibitos non perficitur, inprimis quando isti non summe rectificati sunt; (2) ut eo gratius inde proveniat medicamentum, & (3) ut vis illius medicamentosa inde augeatur. *De caus. & æt. proc.*

§. III. Conducit autem medicamentum hoc variis in morbis ex vitio hu- *De virtute medic.*

morum seroso mucosorum viscidoru[m]
originem trahentibus, in specie in affe[-]
ctibus venereis, quando interne ad 4[0.]
vel 50. gtt. legitime adhibetur ; Na[m]
(1) seroso lymphaticos viscidos humo[-]
res incidit. (2) Secretionem & excre[-]
tionem impurorum istorum liquido[-]
rum sive per meatus cutis (quand[o]
nempe cum regimine diaphoretico i[l-]
lud adhibetur) sive per tubulos renale[s]
promovet.

PROC. XVII.

Tinctura Tartari.

Tinctu-ræ Tar-tari præp.

Rec. Tart. crudi q.v. pulverisetur, hui[c-]
que affundatur ▽ calcis vivæ, ut sub e[-]
bulliente solvatur & in mulcilaginosa[m]
substantiam convertatur; Solutio hæ[c]
inspissetur & Corn. Cerv. usto commi[-]
sceatur, massa hæc in crucibulum im[-]
mittatur ac fortiter per 2. horas calci[-]
netur, usque dum viridescentem præ[-]
sentet colorem, cavendo tamen ne i[n]
vitream abeat abeat substantiam ; Ma[-]
teriam hanc frigefactam pulverisa, &
huic spir. v. super semen fœniculi abstra[-]
ctum ad eminent. 4. digitorum affund[e]

a[...]

ac digere, usque dum saturato rubicundo colore menstruum sit tinctum, tum coletur ac filtretur.

§. II. Processus iste describitur in Rothens Anleitung zur Chymie differtq; ab illo modo tincturam talē parandi, qui perficitur quando ⊖ tartari calcinatur & spir. vini rectissimo solvitur. Præferimus vero hanc præparationem posteriori (1) quia minoribus, sumptibus hæc perficitur, (2) quia ratione effectus hæc posteriorem longe antecellit, dum plures ⊖inæ partes alcaliæ, quæ multis ♄oso ♀eis partibus manent unitæ, hanc ipsam ingrediuntur, altera vero utplurimum paucas tantum tales continet. Præterea notandum: quod ♎ fœniculi ad solvendum adhibeatur, ut producti virtus medicamentosa inde augeatur. *De caus. & ætiol. Proc.*

§. III. Conducit medicamentum hoc inprimis in morbis venereis in fluore albo, necnon in affectibus rhevmaticis, quando pro usu interno sive per se ad 50. gtt. p. d., sive aliis v. g. essentiæ lignor. aut balsamicæ, aut balsamo liqu. unita adhibetur. *De virtute med. producti.*

§. IV. Agit medicamentum hoc (1) in fluidas partes, dum +dos humores

corrigit & viſcidos incidit. (2) In ſolidas, blande fibras ſtimulando ac meatus obſtructos aperiendo, unde impuri ac ſuperflui tales humores hac ratione non tantum corriguntur, ſed ſecretio etiam & excretio illorum per varia emunctoria inprimis per tubulos renales ac per glandulas mucoſas promovetur.

CAP. VIII.
DE
BALSAMIS LIQVIDIS.
§. I.

De balſamis liquidis. BAlſama liquida, quæ ab aliis, ob concentratiſſimam virtutem, Quintæ Eſſentiæ nominantur, ſunt medicamenta liquida ex .°.oſis ac Ωtuoſis corporibus mixta varium quidem in finem inventa & quidem (1) ut polychreſta inde proveniant medicamenta, (2) ut .°.a quæ ſibi relicta ▽æ non ſunt miſcibilia Ωui prius uniantur & tum aqueis corporis noſtri liquoribus intimius permiſceri poſſint, quando interne adhibentur, & (3) ut .°.a talia ob admixtas Ωoſas partes eo penetratiorem effe-

ctum

ctum præſtent, quando ſive ad internum ſive ad externũ trahuntur uſum.

§. II. Cum variis modis producta talia parentur, eademque longiſſime ratione indolis atque effectus ab invicem differant, itaque ſpecialiter ſelectiora quædam explicabimus. *De differentia balſamorum iſtorum.*

PROC. I.

Balſamus vitæ N. C.

Rec. Balſ. Copaiv ℥ß. Peruv., de Tolu, Ambræ liquidæ, ſtyrac. calam., Ladani, Myrrhæ, Maſtichis aa. ʒij. ⊖is alc. ℥iß mixta immittantur in cucurbit. vitream, hiſce affundatur ♒ roſarum per alcali rectif. ℔j. ♒⊖✱ci ℥ß. abſtrahatur l. a. ♒. Porro Rec. ♁°o Major. Lavend. Meliſſ. Menth. Rorismar. Cort. citr. rec. ☉ ant., Caryoph., Cubeb., Cardamom. aa. ʒj. Lign. Rhodii, Macis ♌lat. aa. ʒß ſuccini, Rutæ aa. ℈j. Cinamom. gtt. XV. Balſam. Peruv. ℈j, miſceantur. Tandem Rec. mixturæ hujus ♁°oſæ partem I. & ♒ antea nominati partes X vel XII. hæc exacte agitando ac digerendo miſce & balſamus iſte erit paratus.

De ætiol. proc. §. II. Circa ætiologiam processus notandum (1) quod ♌ rosarum loco menstrui adhibeamus non tantum ad gratum odorem sed etiam virtutem medicamentosam producti illius augendam, nam ♌ iste insignem roborantem ac blandam anodynam habet virtutem; (2) Quod eundem prius per alcali a superfluis ▽eis partibus liberemus, ut o°oa solvere possit; (3) Quod eundem adhuc super balsamica corpora abstrahamus, ut partes illorum o°oso ♀eæ per alcali reclusæ ac sub coctione resolutæ huic uniantur, atque inde non tantum gratior odor sed melior etiam virtus medicamentosa producto concilietur. Præterea notandum, quod alii quidem corpora talia resinosa ac balsamica in ♌u solvere soleant, sed producta talia non adeo limpida sunt, neque tam bonum in corpore præstare solent effectum, dum multæ resinoso viscidæ partes hisce immiscentur, quæ impediunt, quo minus medicamentum tale ♌tuoso o°oosum per tubulosam ac porosã corporis substantiam tam prompte penetrare possit. Deinde, quod non adeo modus i-

ste

ste talia parandi probari possit quando alii corpora talia balsamica simul cum ∘°∘s retortæ vitreæ immittunt, & ♌one sicca ∘°∘ compositum abstrahunt; Negari quidem non potest, quod sub tali operatione multæ ∘°∘osæ partes a corporibus istis balsamicis sejungantur atque reliquis ∘°∘is unianetur, sed producta ista non tam grata ac magis viscida sunt, multasque empyrevmaticas partes simul continent, neque tam laudabilem in corpore nostro præstant effectum.

§. III. Usus medicamenti illius est sane nobilissimus & amplissimus; Non tantum enim hoc pro usu externo inservit, dum variis partibus, inprimis temporibus naribus, pulsui, vertici capitis, abdomini, aliisque partibus externe admovetur, sed etiam interne ad gtt. aliquot, p. d. maximo eum fructu hoc adhiberi potest. Eximiam autem virtutem medicamentosam hoc præstat (1) in variis morbis capitis v. gr. in Apoplexia, paralysi, Aphonia, gutta serena incip. auditus gravitate, vertigine, cephalalgia a causa frigida & doloribus dentium a carie oriundis &c. *De usu bals. vitæ.*

(2) In

(2) In syncopticis affectibus. (3) In variis morbis viscerum abdominis v. g. in nausea vomitu nimio, flatulenta cardialgia & Colica, diarrhœa nimia, & asthmate hypochondriaco &c. Plura de legitimo usu atque abusu talis medicamenti vid. in observ. chym. phys. illustr. Hoffmanni p. 96. &c.

De modo operandi balf. vitæ.

§. IV. Effectus illius ac modus operandi est varius (1) enim partibus solidis atonica laborantibus tonum robur ac sensum amissum restituit; (2) Antispasmodicũ est, dolores enim mitigat & diarrhœas ac vomitum nimium sistit; (3) Ulcera putrida consolidat; (4) Motum humorum progressivum justo debiliorem accelerat; (5) Influxum fluidi nervei deficientem restaurat; (6) Secretiones & excretiones salutares, quæ fiunt, per transpirationem ac per diuresin promovet; (7) calorem internum justo debiliorem auget; (8) Concoctionem secundat; & (9) grata illius effluvia langventem animam recreant.

PROC.

PROC. II.

Balſ. ſtomach. carminativus.

Rec. o°o. Menth. criſp. Aneth. Carv. Aniſ. Bacc. Juniper. ver. cort. citr. rec. Cort. ⊙rant. Caryophill. aa. ℈ß. ſolvantnr in ſpir. vin. rect. vel in ♎ Maſtichino. *Balſ. ſtomach. carm. præp.*

§. II. Pari ratione ex variis o°ois ſive ex uno ſive ex pluribus pro lubitu balſama talia præparari ex tempore poſſunt, quæ inſignem in medicina habent uſum. Fundamentum autem ſpecialia talia balſama præparandi in eo potiſſimum conſiſtit: ſuperius nempe cap. II. demonſtravimus, quomodo o°oa quædam invicem ratione indolis ac virtutis conveniant & ab invicem differant, unde juxta hanc differentiam hæc vel illa ſeligenda ſunt, quæ vitiis hujus vel illius partis optime opponi poſſunt, vel quæ hanc vel illam cauſam morbificam præ cæteris aut emendant aut removent. *De reliquis balſ. liquidis.*

§. III. Inſuper notandum, quod balſama talia pro aliis adhuc uſibus commode inſerviant: Nam (1) extemporaneo labore ex illis parari poſſunt ⊖ia vola- *De uſu chymico balſ. liquid.*

volatilia o°ooſa, ſi enim ſumis v. gr. ℥j ♌⊖✳ci penetr. & ʒij Balſami vitæ, præſtantiſſimi effectus ac virtutis inde parabis ⊖ volatile &c. (2) ▽æ ♌uoſæ, nam ſi paucas tantum gtt. Balſ. talis miſces cum ▽ aut ſpir. vin. ſimpl., habebis ▽m. ♌tuoſam ſive analepticam ſive aliam, prouti balſama differunt. Poſſunt & tum producta hæc gratioris reddi ſaporis, quando ſive ſaccharum, ſive Julepus, ſive ſyrupus quidam hiſce additur. Inſuper ▽m vitæ balſamicam egregiæ virtutis hoc modo parandi docet ill. Hoffm. in obſ. Ph. ch. pag. 100.

CAP. IX.

DE
SALIBUS IN GEN.

§. I.

Definitio ⊖is. r SAl eſt ſubſtantia ſolida ex particulis variæ figuræ ad tactum rigidis, aggregatum, ſapida, in ▽ ſolubilis, in △e fuſibilis, minus inflammabilis; conſtans ex ∀eis, ✢dis, ▽eis & aereo æthereis partibus, quæ omnium ⊖ium mixtionem ingrediuntur; Ratione effe-

ctus

ctus valde activum, quamvis isti in plurimis differant.

§. II. Ratione dictarum affectionum ac circumstantiarum omnia concreta ⊖ina invicem conveniunt, & hinc eadem etiam ab aliis corporibus distingui possunt, potissimnm quidem (1) a corporibus °°oso 🜍eis, quippe quæ sunt inflammabilia, minus vero ▽æ misci- bilia &c. & (2) a 🜃eis, nam 🜃a, qua talis minus in ▽a solvi potest.

Differentia ⊖um ab aliis corporibus.

§. III. Differunt vero concreta ista ⊖ina, (1) ratione originis, alia enim sunt naturalia uti v. gr. ⊖ fossile ac vitriola quædam; Alia naturæ & artis producta sunt, uti v. gr. ⊕ ⊖*cum, ⊖ia ex lixiviis variis naturalibus pa- rata & essentialia Herbarum &c. Alia per artem chymicam producuntur v. gr. ⊖ia media, ⊖ia. alc. fixa & volatilia aliaque. (2) Ratione mixtionis, de qua postea; (3) Ratione indolis, unde (a) substantias illas ⊖inas contradistinguimus ⊖ino vitriolicis, quippe quæ simul partes quasdam sive metallicas sive marcasiticas solutas habent immixtas; (b) Hoc respectu ⊖ia dividi possunt in tres classes nempe in +da, deinde in al- cali-

De diff. ⊖ium.

calica & quidem partim fixa partim vo-
latilia, & denique in media sive neutra
quæ ex +dis & alcalicis sunt mixta; (4)
Ratione saporis, quem diversissimum
linguæ imprimunt, modo nempe ⊖sum
uti ⊖ commun. plurimaque alia ⊖ia
media & quædam etiam essentialia
modo +dum uti ⊖+dum ex o°oo vitrio-
li & liquores +di reliqui, modo lixivio-
sum acrem aut quandoque urentem, u-
ti ⊖ia alcalica fixa & volatilia, modo a-
marum uti ⊖ Glauberianum, modo fri-
gidiusculum sensum præstant uti nitro-
sa, alia fere insipida sunt uti Borrax &
vera ⊖ia metallorum. (5) Ratione fixi-
tatis & volatilitatis, dum quædam miti
caloris motu in altum elevantur uti vo-
latilia, quædam fortiori uti media, quæ-
dam satis fortem △m perferre possunt
ac diu in △e fixa manent uti alcalica, a-
lia fixissima sunt uti ⊖ia metallorum
nobiliorum. (6) Ratione coloris, alia
enim albicantia sunt, uti omnia pura
concreta ⊖ina & quædam etiam species
vitrioli, alia viridem aut cœruleum a-
liumque præsentant colorem uti varia
concreta vitriolacea, alia plus vel mi-
nus pellucida sunt, uti puri cryſtalli

⊖ium

⊖ium mediorum. (7) Ratione figuræ externæ, sic ⊖ commun. cubicæ figuræ, ⊛ a autem cryſtallos ſtriarũ longarum pyramidalium ſub forma exhibent, ○. ex undecim planis conſtantes &c. (8) Ratione compagis, quæ modo firma modo magis laxa eſt, unde quædam valde dura, quædam magis mollia ſunt. (9) Ratione ſolutionis, nam quædam ſolvuntur per ▽ frigidam uti ⊖ia alc. ⊖ commun., ⊛. & vitriola, quædam per calidam uti ♀rus vitriolatus aliaque talia enixa, quædam non niſi per ferventiſſimam uti ♀. priora etiam facilius ac citius, altera difficilius ac tardius per ▽ in ſtatum fluidum transferuntur. (10) Ratione effectus, qui longe diverſiſſimi ſunt non tantum reſpectu aliorum corporum naturalium cum quibus ⊖ia iſta uniuntur, ſed ſpeciatim etiam ac principaliter reſpectu corporis humani vivi ac animati, quando pro uſu ſive interno ſive externo hæc adhibentur. Cum itaque de productis tantum medicamentoſis modo nobis agendum ſit, hinc neque de corroſivis venoſis +dis, neque de inſecuris vitriolaceis quibusdam produ-

ctis modo tractabimus ; Porro neque nostræ considerationis modo erunt ⊖ia naturalia, sed illa tantum, quæ ope chymiæ producuntur.

CAP. X.

DE

SALIBUS MEDIIS.

§. I.

De salibus mediis. SAlia media sive neutra invicem conveniunt. (1) Dum omnia ista ex ⊖e aut ▽a alcalica & ex +do mixta sunt, & quidem ea proportione ut nullum ex hisce habeat prædominium. (2) Dum eadem non amplius effervescunt sive +dum sive alcali hisce commisceatur; (3) Ratione coloris, qui semper in puris est albissimus ; (4) Ratione immutabilitatis, nam alia ⊖ia in corpore nostro immutantur ab admixtis humoribus, illa autem non æque; (5) Ratione effectus medicamentosi, nam omnia ista tuto in corpus assumi possunt & incidentem ac aperitivum præstant effectum.

De differentia §. II. Differunt vero eadem (1) ratione originis; (2) ratione mixtionis &

& quidem (a) dum diverſa ⊖ia aut 🜄æ alcalicæ ac (b) diverſi etiam liquores 🜊dì, nempe ſive 🜊dum vitriolicum, ſive ⊕, ſive ⊖is commun. hanc ingrediuntur; (3) Ratione diverſæ præparationis, (4) ratione ſaporis, (5) ratione figuræ externæ. (6) Ratione ponderis, nam ♀ vitriolatus ſpecie gravior eſt omnibꝯ reliquis; (7) Ratione ſpecialium quorundam effectuum, hinc ſpecialiter etiam quomodo præcipua illorum præparari debeant examinandum eſt. *ſalium med.*

PROC. I.

Tartarus vitriolatus vulg.

℞. ♁° ♀ri p. d. vel ⊖ ♀ri in 🜄 ſolutum q. p. huic in vaſe vitreo guttatim ſucceſſive affunde ♎ vitrioli, ſic inſignis orietur efferveſcentia & pulviſculus albus præcipitabitur; Continua hanc inſtillationem tam diu & liquorem agitando miſce, usque dum nulla ex inſtillato 🜊do ſubſequatur efferveſcentia & guſtu explora, utrum liquor ⊖ſo amaricantem obtineat ſaporem; Tum liquorem l. a. filtra, filtratum leniter, ad cuticulæ apparitionem inſpiſſa & in locum temperatum ad cryſtalliſandum *♀ vitr. vulg. præp.*

per tempus expone; Tandem concretos crystallos exime ac lenissime exsicca, reliquum vero porro pari ratione crystallisa.

De caut. & æt. proc.

§. II. Circa cautelas & ætiologiam processus notandum (1) quod melius assumatur ⊖♀ liquidum quam siccum, quia exactius per minima +dum cum isto sese tum unire potest; (2) Pulvis albicans, qui ▽tur inprimis quidem constat ex ∀a alcal. ⊖is, ♀ri, nihilominus etiam continet simul quasdam volatilisatas metallicas in ∘°∘o vitrioli contentas, unde caute hæc separanda est; (3) Melius est, quando alcali quadantenus adhuc prædominiũ habet, quam quando in nimia dosi +dum additur, nam quamvis priori in casu totus liquor non crystallisetur, sed aliquid de alcalico lixivio remaneat, tuto tamen productũ tale pro usu interno adhiberi potest, non æque tuto autem ⊖ hoc in usum cedit, quando +dæ justo majori in copia cum alcali unitæ sunt, hinc productum tale sæpius nauseam aut quandoque etiam vomitum concitat. (4) citius quidem concrescunt crystalli in loco frigido, sed majores fiunt in temperato,

to, & quidem ratione magnitudinis eo magis increſcunt quando magna lixivii aſſumitur quantitas.

PROCESS. II.
Tartarus vitriolatus Tachenianus.

℞. Vitrioli Goslar. ℔j. ſolvatur in ▽ commun. in vaſe ♂eo, in alio vaſe ſolvantur ciner clav. ℔j. & ℥iij circiter, poſtea lixivium alcalicum fervens ſucceſſive affundatur priori ſolutioni pariter ferventi, hoc tam diu continua, usque dum nulla amplius ſubſequatur effervescentia ; Invento ſaturationis puncto, liquor ⊖inus fervens a reliquis præcipitatis impuris partibus colatione per pannum & expreſſione legitime ſeparetur ; Tum iterum coquatur & l. a. filtretur per chartam, poſtea ad cryſtallyſandum reponatur ; Tandem concretos cryſtallos exime, hosque leniter exſicca & reliquum iterum inſpiſſa ac l. a. cryſtaliſa. ***Tartari vitriol. Tachen. præp.***

§. II. Circa cautelas & ætioliogiam proceſſus illius not: (1) Quod liquores tales ferventes commiſceri debe- ***De caut. & ætiol. proc.***

ant, ut melius ac firmius +dum vitriolicum sese cum alcalico ⊖e unire possit, utque partes metallicæ eo promptius ab +dis sejungantur & præcipitentur; (2) Vitriolum ♂le ideo præferimus ♀reo, quia, licet quædam ♂les particulæ adhuc manerent ⊖i immixtæ, tales tamen non æque corpori damnum inferre possunt, uti ♀eæ, quæ etiam in minima dosi nocent; (3) Colare prius jubemus mixturam, quia, si statim filtrare eandem vellemus, magna portio ⊖is tum in filtro remaneret, nam tardius per hocce tum liquor multis solidis partibus immixtus transiret; Unde & (4) simul exprimere eundem convenit, ut plurima hujus pars conservetur; (5) Cum vero sub colatione multæ adhuc impuræ cum reliquis maneant commixtæ, ideoque postea ad separationem istarum necessario adhibenda est filtratio; (6) Eundem vero finem sub operatione hac, quem in priori processu, obtinemus, dum +dum vitriolicum æque ac in illo sese cum ⊖e alcalico unit & partes metallicæ ac ∇stres ⫧ntur ac ab isto sejunguntur; Adeoque (7) inter hunc & priorem quoque nul-

nulla ratione indolis atque effectus intercedit differentia. (8) Diversitas itaque principalis illorum potissimum in eo consistit, quod Tachenianus iste viliori pretio parari possit, quam vulgaris.

De virtute salium istorum.

§. III. Usus ⊖ium istorum est amplissimus ac nobilissimus non tantum variis in chronicis passionibus sed etiam in acutis, quando pro usu interno legitime adhibentur & quidem (1) illis in morbis, ubi humores viscidi primis in viis hærent, qui latera ventriculi nimium distendunt, & intestinorum oscula interius hiantia obducunt, ubi etiam excretio alvina impeditius procedit, nam illa impuritates istas incidunt, ac tunicas sensibiles blande stimulant, hacque ratione aperitivum ac laxantem præstant effectum; (2) Ubi viscera abdominis humoribus crassis viscidis infarcta sunt, ubi pari ratione aperientem habent virtutem; (3) ubi impuritates per tubulos renales secernendæ & excernendæ sunt, quem actum ista optime promovent, unde magno cum fructu eadem non tantum in chronicis sed etiam in acutis hactenus adhi-

buimus, inprimis quando illa cum ☉ sis, cinnabar. & ☿tis fixatis legitime componuntur. (4) In affectibus spasmodicis ac dolorificcis eadem cum ☉ sis & & cinnabarinis optime junguntur, ubi ☉ rosa fibras humectando dolores ac spasmos mitigant, media vero ista absorbendo ac blando stimulo impediunt, ne partes tum nimium relaxentur; (5) dosis ⊖um istorum maxime variat, major enim esse debet, quando pro fine cathartico, minor vero quando in alium eadem adhibentur, ubi hæc in adultis a ⊖ß ad ʒß sese extendit; (6) cavendum tamen a nimio, inprimis nimis frequenti ac diuturno illorum abusu, nam inde intestina nimium exsiccantur, glandulæ ibidem sitæ nimis constringuntur & excretio alvina tum maxime turbatur.

Arcani dupl. præparatio. §. IV. Pertinet & huc productum illud, quod Arcani duplicati nomine venit. Variis quidem modis ab aliis elaboratio illius instituitur, sed si verum fateri volumus, modus antiquus, quo illud ex cap. m. aquæ fortis paratur, modo decenter hoc calcinetur & filtratione l. a. purificetur, ut a vitriolicis partibus

bus plenarie liberetur ac in ⊖ albissimum vertatur, reliquis jure præferri potest, cum itaque hodie illud optime jam a ♌toribus paretur ac levi sumptu vendatur, non opus est operose in eo occupari. Ingreditur mixtionem illius pariter +dum vitriolicum, quod cum ∀a alc. ⊖ ri firmissime unitur, unde virtutes illius medicamentosæ cum antecedentibus etiam conveniunt.

PROC. III.

Sal digest. Sylvii.

Paratur illud ex residuo lixivio, quod remanet post ♌ationem ⊖*ci ex ⊖*co & ⊖e alcalico, quando nempe hoc l. a filtratur, inspissatur & crystallisationi exponitur, tum successive crystalli ⊖ini cubiformes concrescunt. *⊖is digestiv. Sylvii præp.*

§. II. Circa cautelas & ætiologiam Processus illius notandum (1) quod, sicuti in antecedentibus +dum vitriolicum, ita in hocce +dum ⊖is commun. cum ⊖e alc. uniatur, unde & tum ⊖ volatile urinosum sui juris fit & destillatione ab istis separatur; (2) quod productum hoc jure appellari possit ⊖ gem- *De caut. & ætiol. proc.*

 mæ

mæ regeneratum, dum plurimum cum eodem convenit, pariter enim salsi et saporis uti illud & per ♎tionem in flores albicantes refrigerantis saporis converti potest; (3) differt ab antecedentibus (a) ratione mixtionis, & quidem non tantum ratione diversi ✝di, sed etiam quoniam plures ▽eæ & pauciores ▽stres mixtionem illius ingrediuntur, (b) ratione saporis, (c) quod non tam fixum neque tam ponderosum est, & (d) quod facilius ac cum minori copia ▽æ quam priora solvitur, facilius etiam in △re deliquescit; (4) Non sine fructu spir. vini rectificatiss. ab isto abstrahere solemus, quando cum ▽♎ ⊖✱ci fuit paratus, nam non tantum sapor magis gratus inde fit, sed etiam effectus medicamentosos illius tum nobiliores esse observamus.

De virtute producti illius.

§. III. Vocatur hoc ⊖ (1) digestivum, & quidem optimo jure, nam melius digestivum quam hoc mihi non notum est, quippe quod optime humores viscidos primarum viarum incidit & crudos crassos attenuat, hacq; ratione actum digestionis & progressum chyli promovet. (2) Antifebrile etiam

am dicitur ab inventore Sylvio, & sane
neliorem medicinam ad causam Fe-
rium intermittentium removendam
quam hanc ars non habet, quando hoc
pro usu interno legitime cum evacu-
antibus adhibetur, datur autem tum ad
℈j. p. d. & quidem repetitis vicibus ex-
tra paroxismum; Ideoque quisque hoc
medicamentum antifebrile tuto ac
summo cum fructu adhibere potest in
cura dictarum febrium, nam hocce
non, uti plurima alia antifebrilia, mo-
tus salutares sistendo, sed causas illa-
rum removendo agit, dum præter an-
tea jam dictos simul aperitivum ac diu-
reticum præstat effectum, hinc tum
motus febriles utplurimum per se suc-
cessive remittunt, aut tuto ac facile et-
iam tum isti supprimi possunt.

PROC. IV.
Sal mirab. Glauberi.

Provenit hocce ex cap. mort. quod re- *Sal mirab. Glaub. præpar.*
manet quando ♎ ⊖is ex ⊖ commun. &
°°° vitrioli paratur, hoc enim tum
in crucibulo igni exponitur, prius leni-
ter calcinatur, postea per horam fundi-
tur, refrigeratum in ▽ solvitur, ad cu-
ticu-

ticulam usque inspissatur, ac crystalli-
satur, ubi concrescunt crystalli pu-
cherrimi, subsalsi amaricantis sapori-
leniter exsiccandi.

De caut. & ætiol. Proc. §. II. ⊖ hoc proprietates medii ⊖i
etiam habet, differt autem a prioribu-
(1) ratione mixtionis, dum hac sub co-
peratione +dum vitriolicum cum ∀
⊖is commun. unitur, unde ratione +c
cum ♀ro vitriolato convenit, ration-
∀æ vero differt; (2) notandum, quod
calcinatio ac fusio legitime continuan-
debeant, ut +dæ partes salis com-
mun. & superfluæ vitriolicæ inde sepa-
rentur, alias nimis acre ac nauseosum
sal inde emergit; (3) Cautelam
hanc simul commendamus, ut solutio-
ni hujus ante filtrationem lixivium alc-
successive infundatur, quousque null-
amplius observetur effervescentia, ha-
ratione certi esse possumus, quod +-
dum prædominium non habeat & secu-
re pro usu interno adhiberi possit; (4
Conveniunt cum hoc sale imo qua-
dantenus forte ratione virtutis hui-
præferenda sunt, (a) sal Ebsomensi-
dictum, quod ex anglia ad nos advehi-
tur & vili pretio venditur, (b) deinde

etiam

tiam sal Zettlicense, item nativum
Iungariæ, porro & alia artificalia de
uibus cl. Lentilius in Miscell. Nat. Cu-
iosf. Cent. 3. & 4. observat. 173. deinde
tiam acta Berolinens. Vol. 1. pag. 62,
onsuli possunt.

§. III. Habent ⊖ia ista inprimis vi-
es eximias purgantes, dum, quando
ß. vel ℥j. p. d. in ▽ solvitur ac pro usu
nterno adhibetur, sine incommodo ac
ne prostratione virium aliquot sedes
novent, nam mucosos humores inci-
unt, ac tunicas intestinorum blande
timulant; (2) Clysteribus etiam loco
timuli ⊖ia hæc commode adduntur;
3) Cavendum tamen est a nimio ac
imis frequenti illorum abusu, inpri-
nis in siccioribus subjectis, nam
acile inde intestina nimium exsic-
antur & ad pertinaces alvi obstructio-
es inde disponuntur. (4) Mirabiles
utem tales effectus, quos cl. Autor
n peculiari libello huic tribuit, neque
priori neque a posteriori per experi-
ntiam demonstrari possunt.

De virt. salium istorum.

PROC.

PROC. V.

Tartarrus tartarisatus.

♀ ♀sati præpar. ℞. ♀. alb. q. p. solvatur coctione in commun., solutioni instilletur sensi o°o. ♀ri p. d. idque repetitis vicibus, d nec affuso hoc o°oo non plus effervesca Tunc liquorem calidissimum filtra, cuticulam usque inspissa, ac crystallis tioni expone &c.

De ætiol. proc. §. II. Circa caut. & ætiol. process notandum; (1) Quod ⊖ hoc propri tates quidem cum reliquis mediis h beat communes; Differt autem qua maxime ab illis ratione originis ac mi tionis, nam priorum mixtionem + dum quoddam minerale, hoc aute vegetabile, quod ♀ro inest, ingred tur, unde multo mitius ac naturæ n stræ convenientius hoc est, quam ant cedentia &c. (2) Quod confusio quorum calidissime fieri debeat, na frigidi non ebulliunt, neque tam firm partium unio fieri alias potest; (3) Pr be observandum est punctum satura tionis, nam si nimia in dosi alcali affun ditur, nulli crystalli concrescunt.

De usu §. III. Circa usum illius observ. (

Quo

uod sit tutissimus, hinc tenerrima et- *illius medie.*
m subjecta & infantes hoc sine omni
oxa uti possunt. (2) Quod sit egregium purgans, unde hominibus, qui iu alvo obstructa laborant, in specie ypochondriacis & hystericis optime onducit, quando a ℨj. ad ℨij. vel ℨiij. ro usu interno adhibetur, nã mucosos umores incidit & blandissime fibras imulat, neque postea, uti alia, alvum bstipat; (3) Præterea egregium est peritivum, hinc in obstructionibus iscerum magno cum fructu adibetur; (4) Est & blandum diureticum, unde ad præcavendas calculosas oncretiones & ad secernendos impuos serosos humores hoc commode in sum trahitur, inprimis quando cum ero lactis assumitur; (5) singularem tiam in ictero hoc præstat effectum, lum viscidos in duodeno & in tubulis iliferis hærentes humores incidit.

PROC. VI.

Sal Essent. Card. Bened.

Rec. HB. Card. ben. sufficientem quantitatem, eamque in mortario in pultiformem substantiam conquassa, con- *⊖ Card. Bened. præpar.*

conquaſſatam veſicæ immitte, ac deb
tam ▽æ quantitatem ſuperaffunde, a
lembicum adapta & ▽m l. a. ♌ll
Tunc reſiduum eximatur & ſuccu
ex illo mediante torculari exprimatur
hic ad ſiccitatem in ▽eo vaſe inſpiſſe
tur. Huic reſiduo ſ. q. ▽æ iterum af
funde ac leni calore ⊖ extrahe. Por
ro fæces, qui poſt extractionem ſucc
remanſerunt, comburantur in vaſ
clauſo & ex combuſtis pariter mediam
▽ ⊖ extrahe. Poſtea ſolutiones iſtæ
calide invicem confundantur, ad rema
nentiam 3tiæ partis incoquantur, tum
liquor filtretur, ad cuticulam usque in
ſpiſſetur & in loco frigido cryſtalliſetur
Tandem collectos cryſtallos iterum
pulveriſa & in propria ▽ ſolve, atque
ſolvendo, filtrando, coagulando, ac
cryſtalliſando eosdem purifica, usque
dum ſatis puri albicantes appareant.

De caut. & ætiol. proc. §. II. Circa caut. & ætiol. proceſſus
not. (1) Quod modus hic ⊖ia talia pa
randi a vulgari differat huicque præfe
rendus ſit, dum hac ratione non tan
tum majorem ⊖is copiam ac breviori
tempore parare poſſumus, ſed iſta et-
iam alia ratione virtutis longe ſupe-
rant;

rant, nam tota virtus plantarum istarum in illis concentrata continetur. (2) Quod finis laborum istorum eo potissimum vergat, ut fæculentæ ▽stres partes successive ac leniter a reliquis activis ⊖inis sejungantur, deinde ut +dæ quadantenus prædominantes quodammodo temperentur & ista in ⊖ magis medium naturæ nostræ accommodatius convertantur; (3) Parantur ⊖ia ista ex vegetabilibus +dis austeris, acribus, ac quæ non adeo manifeste dulcem saporem nullumque manifestum odorem habent; Non vero ex illis, quæ saporis sunt dulcis uti ex semine anisi, fœniculi &c. aut quæ sunt odoriferæ uti mentha, Lavendula, &c. Usitatiora hinc sunt Carduus ben. Veronica, Betonica, Scordium, urtica mort. Fumaria, Cochlearia, Cent. minus, Absinthium, Plantago, Nasturtium aquat, Scolopendrium Pyrola, Alchimilla & Acetosella. (4) Quod vegetabilia ista eligenda sint ad hanc operationem antequam semina & flores proferant. (5) Quod ⊖ia ista a veteribus vocata fuerint essentialia ob hanc rationem, quia essentialem HBæ

P ex

ex cujus succo emergunt, æmulantur virtutem, quibus & nos cum plurimis chymicis assensum præbemus, nam demonstrari hoc potest partim a priori dum ⊖na ista concreta tanquam partes activæ per has operationes non producuntur sed educuntur, & partes tantum ▽stres atque aqueæ tanquam minus activæ hac ratione ab illis removentur, partim a posteriori, nam ratione indolis, nempe saporis, figuræ externæ & compagis illa multum invicem differunt, atque virtutes etiam quasdam, præter illas, quas cum neutris habent communes, possident specificas, hinc alia purgantem præstant effectum, uti hoc quod ex succo Tamarindi paratur, alia ventriculo succurrunt, ut ⊖ Absynth. Card. benedict. alia calorem p. n. mitigant, bilem acrem invertunt inque cholera prosunt uti ⊖ Acetosellæ &c. Denegare quidem illis nonnulli hanc essentialem indolem volunt, inter quos inprimis referri debet clar. J. M. Hoffmannus, qui in actis laborat. ch. hocce ex argumento eandem vult refutare: quod ♀. tanquam ⊖ vini essentiale con-

cen-

centratas vini virtutes non habeat; sed perpendere cl. Vir debuisset, quod ♀ non sit ⊖ vini essentiale (⊖ enim vini vel Musti inter alia arcana adhuc latitat) sed potius productum fermentationis, nam per fermentationem, per putrefactionem atque per concremationem indoles ⊖ium istorum diversimode immutantur, unde sub hisce operationibus longe diversissima producta ⊖ina proveniunt. (6) Quod salia ista plurimum quidem cum aliis mediis conveniant, nihilominus tamen ab illis differant, (a) ratione mixtionis, inprimis ab illis, in quorum mixtionem +dum quoddam minerale ingreditur, (b) ratione nexus, nam mixtio istorum per concremationem facilius dissolvi potest quam priorum, (c) ratione volatilitatis, nam ista non æque fixa sunt ac illa, (d) ratione saporis & (e) ratione specificæ virtutis atque effectus. (7) Quod magis adhuc ista conveniant cum extractis plantarum istarum inprimis ratione effectus ac virtutis, quamvis ratione figuræ externæ, compagis ac caloris producta talia plurimum inter se differant, quæ differentia

unice eo derivanda est, quia extractis plures adhuc o°ooſæ partes manent immixtæ, quæ ab hiſce plurimum ſeparantur.

De effectibus salium essent. §. III. Effectus ac virtutes medicamentoſæ ⊖ium iſtorum ſunt (1) communes, nam viſcidos humores incidunt, +dos temperant, fibras blande ſtimulant, motus humorum adaugent obſtructiones reſerant, atque ſecretionem & excretionem urinæ tranſpirationemque promovent, quando inter ne ad ℈j. vel ℥ß p. d. repetitis vicibus ſive per ſe ſive cum aliis v. gr. ⊖ ſis, ♁tis fixis & cinnabar. in uſum trahuntur Hinc multis in morbis, ubi cauſæ modo recenſitæ peccant, inprimis in Febb non tantum intermittentibus, ſed et iam acutis, in variis infarctibus viſcerum, in vitiis ventriculi, inteſtinorum meſenterii, renum &c. temperata hæc ſalia optime conducunt; (2) Specifici, de quibus videantur Botanici.

CAP.

CAP. XI.
DE
SALIBUS ALCALICIS FIXIS.

§. I.

NUnc examinabimus ſalia alc. fixa quippe horum plurima ex modo recenſitis ſalibus eſſentialibus originem ducunt, vel quia arte etiam ex ipſis immediate talia parari poſſunt. *De ſalibus alc. fixis.*

§. II. Denominatio ſalis alc. derivanda eſt ab HBa Kali, quæ in cineres combuſta per elixiviationem magnam ſalis fixi copiam largitur, adeoque proprie ſignificat Sal ex Kali. *De denominatione iſtorum.*

§. III. Cum vero hæc ſint corpora ratione indolis ac mixtionis plane ab aliis diſtincta, hinc quomodo ab aliis ſubſtantia hæc ratione proprietatum atque effectuum diſtingui poſſit, examinandum eſt. Itaque (1) Sal alcali fixum linguæ ſaporem urentem cauſticum inprimit, (2) nullius eſt odoris (3) coloris ordinario quidem albidi, nonnunquam tamen & varii, (4) cum *Proprietates ſalis fixi.*

omni +do ebullit, & (5) facta sufficiente saturatione cum eodem in Sal neutrũ per crystallisat. abit, (6) subjecta solida per +dos liquores soluta ▽tat. quando solutionibus istis immittitur, (7) in ▽ solvitur, (8) cum o°oeis & pinguedinibꝰ in saponiformem substantiam arte converti potest, (9) cum cineribus, ossibus & terris vitrescibilibus fusione in vitrum abit. (10) Syrupo violarum quando infunditur colorem illius mutat in viridem, (11) ☿ii ⊖ti album convertit in rubrum colorem, (12) in igne diu manet fixum, per vehementiorem vero ac diuturniorem, inprimis interposita quadam calcarea ▽a, tandem volatilisatur, (13) vasa sive ▽ea sive metallica, in quibus ad △m funditur, facile penetrat, (14) omnia fluida animantium resolvit, (15) omnes partes solidas urendo erodit, penetrat ac consumit, quando hisce diu admovetur, & quidem eo citius, quo magis hoc per diuturniorem calcinationem △ cum est factum. Itaque quicquid proprietates tales habet & hos effectus præstat, hoc proprie sal alc. fixum dici debet.

§. IV

§. IV. Quamvis autem ratione dictarum circumstantiarum eadem invicem conveniant, tamen non unius ejusdemque eadem sunt indolis; Differunt vero ab invicem (1) ratione originis, alia enim ex regno vegetabili, alia ex minerali, alia ex utroque simul originem ducunt; (2) Ratione diversæ præparationis, juxta quam diversimode variant, uti postea demonstrabimus; (3) Ratione diversæ mixtionis omnes quidem ex ▽a & ex +do constant, sed diversæ sunt ▽æ vegetabilium & mineralium, diversa etiam sunt +da, & hæc etiam diversa in proportione & plus vel minus firmiter unita sunt; (4) Ratione diversorum effectuum, quos in corpore humano præstant, deinde etiam ratione aliorum, quæ in aliis corporibus inde resultant, de quibus vid. Illustr. Hoffm. obs. Ph. Chym. p. 241.

De differentia salinum alc. fixorum.

§. V. Conveniunt eadem quadantenus (1) cum ▽is alcal. quippe quæ pariter cum +dis effervescunt & cum hisce in Sal neutrum convertuntur; Differunt vero ab illis (a) ratione saporis, nam istæ fere insipidæ sunt, (b) ratione solutionis, nam ▽a talis neque in

Differunt a ▽is alc.

▽a que in 🜁ere solvitur (c) ratione fusibilitatis, nam 🜃æ per se non liquescunt in △e nec vasa penetrant, (d) ratione fixitatis, nam 🜃æ tales sunt fixissimæ in △e, & (e) etiam ratione plurimorum effectuum quos præstant in corpore, (2) conveniunt etiam quadantenus cum salibus alcalicis volatilibus, quomodo vero ab iisdem differant, postea examinabimus.

PROC. I.

Sal alc. fixum verget. more comm. parandum.

Salis alc. præpar. Rec. Vegetabile quodcunque vis, hocque in 🜁ere aperto comburas, atque in cineres albicantes convertas, tunc cineribus illis s. q. ▽æ superaffunde ac coque, postea solutum filtra ac l. a. inspissa.

De caut. & æt. proc. §. II. Circa cautelas & ætiologiam Proc. illius notandum: (1) Sub combustione hac in aere aperto partes °°°osæ inflammabiles & multæ etiam +dæ ac 🜃stres motu hoc △ & 🜁eris in altum elevantur, Sal vero essentiale in alcali convertitur, dum +dæ paucæ cum 🜃eis

∇eis firmissime uniuntur. Quod ve-
ro ex intimo connubio ∇æ alc. cum +-
do quodam Sal alc. proveniat, variis
experimentis demonstrari potest, nam
(a) repetita calcinatione, ubi +dum vo-
atilisatur ac separatur, Sal tale in ∇m
vertitur, (b) creta cum -Ω- nitri soluta
ac legitime calcinata vertitur in Sal alc.
&c. (2) Quo melius cineres tales ex-
uruntur & quo albicantiores sunt eo
purius Sal inde provenit; (3) Vegeta-
bilia, quæ multum o°oi suppeditant, pau-
ciorem quantitatem Salis alc. præbent;
Deinde fermentata aut putrefacta pau-
cissimam quoque illius præbent copi-
am, nam sub hisce operationibus sali-
num principium multum immutatur.
(4) Per se salia ista crystallisari non
possunt, hinc communiter eadem cum
⊖ commun. prius calcinare, postea ite-
rum hæc solvere ac post inspissationem
crystallisationi exponere solent; Cum
vero sub hac operatione peregrinum
+dum ♀'s hisce admisceatur, modum
nunc probare non possumus; (5) Si
quis autem eadem crystallisare vult
tunc lixivium concentratum salium i-
storum per tempus tantum aeri libero

exponat, sic successive pulchri crystal-
luli concrescent, dum +dum △reum
sese cum istis unit, sed tum Sal tale jam
non pure alcalicum sed magis mediæ
naturæ est, quamvis alcali adhuc præ-
dominium habeat.

PROC. II.

Sal alc. fixum Plant. medicatum Tachenii.

Salis alc. Tachen. præpar. Rec. HBam viridem quamcunque
vis, immittas eandem vasi sive ▽eo sive
♂eo, hocque operculo tege, tunc △
hoc expone, ut comburatur ac in car-
bonem vertatur auferatur tunc oper-
culum, & relinquatur supra △m, donec
massa in cineres albos successive fati-
scat; Deinde cineribus istis affundatur
s.q. ▽æ, coquantur, lixivium filtretur
ac inspissetur; Sal hoc postea iterum in
crucibulo △e fundatur, fusum in co-
num fusorium effundatur. Tandem
adhuc solvendo in ▽, filtrando & inspis-
sando a reliquis fecibus purificatur.

De caut. & ætiol. proc. §. II. Circa ætiol. Processus illius
not. (1) Quod hoc modo major salis
copia proveniat, quam si priori Metho-
d-

do in 🜂e aperto combustio instituitur, nam plures +dæ partes cum 🜄eis hac ratione uniuntur; (2) Quoniam mitiorem △is gradum patiuntur, non pure alcalica sunt, hinc sapor illorum non adeo acris lixiviosus, sed quadantenus ⊖sus est, neque tam fortiter cum +dis ebulliunt. (3) Pro ⊖ibus mediis autem vel pro essentialibus eadem haberi non possunt, nam per concremationem indoles ac mixtio illorum immutatur, unde potius inter alcalina eadem referenda sunt; (4) Hinc loco illorum potius ⊖ia essentialia tanquam media adhiberi possunt. (5) Insuper tamen tanquam mitissima alcalica laudabilem in corpore præstant effectum, de quo postea.

PROC. III.
Sal tartari fixum.

Parari hoc potest triplici potissimum modo: (1) si cap. mort. quod post ♌ationem ♎ & ♂°♂i remanet, decenter calcinatur, elixiviatur, filtratur inspissatur, ac per repetitos tales labores purificatur. (2) Si ♀rus crudus vasi 🜄eo immissus in fornace figulina, dum ficti- *Salis tartari præparatio.*

fictilia excoquuntur, ad sufficientem usque albedinem calcinatur, &c. (3) Extemporaneum paratur, si ♀ cum ⊙-ro in anatica portione mixtus in crucibulum candens immittitur, aut in mortario ferreo mediante carbone vivo accenditur, sic post factam detonationem provenit ⊖inum concretum alcalicum cum ▽ elixiviandum &c.

De caut. & ætiol. proc. §. II. Circa caut. & ætiol. processus notandum (1) quod ♀. ac feces vini magnam ⊖is fixi alcal. copiam præbeant, unde vili pretio ex hisce tale parari potest; (2) Quod Sal illius reliquis, quæ ex lignis parantur ac ciner. clavellat. vocantur vel sodæ etiam Hispanicæ, ratione puritatis, subtilitatis ac melioris effectus medicamentosi præferri debeat, dum sub actu fermentationis ▽eæ ac +dæ partes valde attenuantur, & insuper etiam, quoniam posteriora multas heterogeneas partes ⊖as continent, quæ diversum plane effectum præstant.

De salibus metallorum. §. III. De reliquis ⊖ibus fixis, in specie de illis, quæ ex metallis aut etiam ex quibusdam corporibus marcasiticis more Hollandico aut nostro parari solent,

lent, modo non agemus, & quidem partim, quoniam in Collegio Physico chym. materiam hanc specialissime ac luculenter explicavimus, partim vero, quoniam per observationem ac per experientiam edocti non sumus, utrum jure eadem inter producta medicamentosa referri possint ant debeant.

§. IV. Usum vero ⊖ium ex vegetabilibus paratorum quod concernit, iste sane est utilissius ac amplissimus, dum ad internum & externum commode trahi possunt. Nam (1) ⊖ia ista alcal. in s. q. ▽æ soluta & ad ℈j. p. d. interius adhibita omne +dum in primis viis hærens corrigunt, unde post assumta corrosiva +da hæc cum o°oosis legitime adhibita optime conducunt ; Unde ad cruditates +das hypochondriacorum & hystericarum temperandas talia utiliter adhibentur; (2) Viscidas primarum viarum impuritates colliquant & excretionem istarum promovent, unde in morbis ex +do & viscido originem ducentibus, quales plurimi sunt chronici, eadem meliorem effectum præstant, quam ∀ea absorbentia ; (3) Præterea etiam biliosos viscidos humores

De usu salium fixorum.

res attenuant unde illa icterum, qui ex hac cauſa ortus fuit, curant, quando debito modo hæc cum lacte in uſum trahuntur; (4) Dum hæc ordinario cum ✝do ventriculi coeuntia in neutrum vertuntur atque in ſtatu hoc fluido ad omnes corporis partes cum aliis humoribus feruntur, hinc varias adhuc in variis iſtis præſtant virtutes, dum lymphæ ac ſeri coagula ſolvunt, partes ſolidas blande ſtimulant & humorum motus ad augent, unde hac ratione ſecretiones & excretiones ſalutares, quæ fiunt per alvum, per urinam & per tranſpirationem, promovent; (5) Inſerviunt etiam pro uſu externo ad conſumendas varias excreſcentias p. n. inprimis verrucas, ad detergendas cutis maculas, ad conficiendos fonticulos, imo effectum etiam laudabilem præſtant in ulceribus ſordidis &c.

Cautelæ circa uſum ſalium fixorum.

§. V. Principalis circa uſum illorum internum cautelæ ſunt (1) ut mitiſſima præferantur nimis acribus, (2) ut ſufficienter cum ▽ diluantur, (3) ut quandoque etiam cum lacte aſſumantur, inprimis a tenerioribus, quippe quorum uſu alias fibræ iſtorum tene-

rio-

riores molliores facile lædi possunt: (4) Ut quandoque etiam, quando +dum in primis viis deficit, cum vino Rhenano fine incidendi propinentur, ubi egregium effectum inprimis in affectibus hydropicis præstant; (5) In morbis acutis autem ac putridis malignis eadem non prosunt, sed nocent, nam in illis humores corporis jam in excrementitias alcalicæ indolis partes conversi sunt.

CAP. XII.

DE

SALIBUS ALCAL. VOLATILIBUS.

§. I.

SAlia ista differunt in genere (1) ratione originis, alia enim ex animali, alia ex vegetabili, alia ex minerali regno originem trahunt; (2) ratione indolis, quo respectu alia sunt +da, nempe quæ ex corporibus mineralibus v. gr. ex vitriolo & ex succino &c. præparantur, reliqua sunt alcalica de quibus hic agendum erit. *De differentia salium volat.*

§. II.

De indole salium volatiliū.

§. II. Salia ista alcalica volatilia ab a-
liis urinosa dicta invicem conveniun
quidem (1) quod omnia istorum facil
in auras exhalant & per lenissimum ca-
loris gradum commoveri possunt. (2
Quod odore penetranti nares affici
unt. (3) Saporem acrem habent. (4
Quod cum +do quocunque ebulliunt
(5) cum illis mixta in ⊖ neutrum trans
eunt, (6) solutiones cum +dis facta
præcipitant, (7) cum ∘°∘is & faciliu
adhuc cum ▽ uniri possunt, (8) Syru
po violarum infusa colorem illius mu
tant in viridem & (9) rationne effectu
um communium, quos præstant, i
corpore humano, quando pro usu in
terno adhibentur, dum omnia acido
humores invertunt & viscidos inc
dunt.

De differentia specific. salium vol. alc.

§. III. Differunt vero & eadem hæ
in specie ab invicem (1) ratione indolis
alia enim sicca solida sunt, alia fluida si
ve in liquido quodam soluta (2) ratio
ne saporis, qui plus vel minus causti
cus est (3) ratione odoris, qui plus ve
minus penetrans ac fœtidus est, (4) ra
tione diversorum subjectorum ex qui
bus præparantur, (5) ratione diversa

præ

præparationis, alia enim mediante putrefactionis alia concremationis actu producuntur, (6) ratione puritatis, (7) ratione volatilitatis & (8) ratione effectuum ac phœnomenorum variorum specialium, unde specialiter præcipua illorum examinanda erunt.

§. IV. Præterea eadem cum ⊖ibus alcalicis fixis plurimum etiam ratione mixtionis, indolis atque effectus conveniunt, uti ex §o II. patet, nihilominus ab illis differunt (1) ratione volatilitatis, quippe hæc tantum △ gradum ferre non possunt, uti ista, unde etiam hæc volatilia alia autem fixa dicuntur; (2) Ratione fusibilitatis, nam hæc, antequam cum aliis corporibus in vitream abeant substantiam, prius in auras avolant; (3) Rationes odoris, (4) ratione subtilitatis ac levitatis; & (5) ratione specialium quorundam effectuum, de quibus postea. *De differ. illorum a salibus alc. fixis.*

PROC. I.

Sal volatile Anglic. siccum & liquidum.

℞. Cin. Clav. ℔j. solvantur in ▽ *Sal vol.*

Q com-

Angl. præpar. commun.. ⊖*ci ℔j. immittantur hæc in cucurbitam vitream altam affundatur hiſce ſpir. vin. rect. Menſ. ß. & vaſis probe luto munitis leni ignis gradu ♌latio inſtituatur. Sic primo aſcendit in alembicum ⊖ volat. ſiccum & tum quidem removeatur alembicus, ubi poſtea ſpir. vini in forma fluida atque cum iſto ſimul reliqua portio ⊖is volatilis liquidi in vas recipiens exſtillare incipit, aliusque adaptetur alembicus ac deſtillatio ulterius continuetur, ut tandem ♎ ⊖*ci vinoſus etiam exſtillet.

De ætiol. proc. §. II. Circa ætiologiam proceſſus notandum (1) quod ⊖ alcali ideo ⊖*co addatur, ut hocce ſeſe cum +do ⊖is commun. uniat & ⊖ volatile tum ſui juris fiat, quod antea cum illo fuit ligatum; (2) Quod ♎ vini rectificatiſſimus ea propter adhibeatur, ut ⊖ volatile ſiccum obtineatur, quod alias, ſi nempe ▽ tantum affunditur, in forma fluida tranſcendit, nam ſpir. vini paucam quidem, non vero tam magnam ⊖is volatilis copiam in ſe recipere poteſt, & cum iſte ſit ⊖e volatili gravior, hinc ⊖ volatile prius blando calore aſcendit & hic poſtea ſequitur; (3) Quod

ſpir.

spir. vini multis ⊖is volatilis partibus imbutus sit, inprimis eam ob rationem, quia cum isto simul multæ partes ▽eæ transcendunt. (4) Quod partes illæ ⊖inæ, cum spir. vini firmiter maneant unitæ; nam per affusum alium spir. vini rectificatissimum istæ non æque ex hoc, uti ex alio cum ▽ parato, præcipitantur; (5) Cujus usus residuum lixivium ⊖inum sit, jam antea demonstravimus; (6) Parari & ♌ tales volatiles alia ratione solent, nempe (a) quando ⊖✱cum cum calce viva aa. miscetur, hisque ad eminentiam 4. digitorum spir. vini affunditur & l. a. ♌tio instituitur, (b) quando lixivium ⊖✱ci cum ▽ paratum in cucurbitam vitream immittitur, hæc calori arenæ imponitur, tum per vices frustula calcis vivæ injiciuntur & alembicus subito imponitur, excitabitur tunc effervescentia & vapor assurgens in excipulum adaptatum delabitur, porro injectio hæc frustulorum calcis vivæ & alternativa alembici appositio ac remotio tam diu continuatur, quamdiu effervescentia & vapor ascendens observatur, porro more consueto ♌atio instituitur, ut ♌

omnis transeat, qui collectus in C. C. altiori rectificari potest, vel etiam in ⊖ volatile siccum convertitur, quando leni calore ♎io instituitur & alembicus justo tempore removetur; (c) Quando ⊖*cum cum cin. clav. vel cum sale tartari aa. miscetur, in ▽ solvitur & l. a. ex C. Cta vitrea ♌atio instituitur. (7) Quomodo ex urina ♎ tales parari possint vid. Rothens Anleitung zur Chymie pag. 187., qui ratione indolis, modo probe rectificati sint, plurimum cum simplici ♎ sal*ci conveniunt, præterquam quod isti, qui mediante concremationis actu parantur, reliquis graviores, ac multis impuris o°oosis partibus imbuti sunt.

De usu ♎uum istorum. §. III. Usus illorum est (1) internus, dum ♎ salis*ci simpl. a gtt. vj. ad xv. p. d. adhibetur in Jusculo, & quidem laudatur a Sylvio in raucedine ad corrigendos humores ac stagnantes resolvendos, ubi locum habere prudens illius usus utique potest. Insuper autem quamvis alii usum internum salium volatilium in variis morbis v. gr. Febb. intermittentibus, malo hypochondriaco & hysterio &c. commendent,

dent, ego tamen hunc admittere nullo modo possum, inprimis cum tutiora habeamus, nam urentem causticum illa salia volatilia præstant effectum ac partes consumunt, maxime quando valde concentrata sunt, quando non cum sufficienti ac convenienti vehiculo adhibentur & tenerioribus subjectis propinantur; (2) Externus, dum naribus inprimis eadem admoventur, & quidem in affectibus soporosis, syncopticis & suffocatione hysterica &c. Sed cautus etiam ac prudens hic illorum debet esse usus, nam si homo expergefactus concentrata olfacit, quasi fulmine ictus cadit & respiratio gravissime læditur, sed maximam vim excitandi hæc habent, dum nerveas tunicas gravissime vellicant; Præterea autem insignis quoque ♎⊖*ci simplex est usus in uvulæ relaxatione, quando gtt. iij circiter cum penna nunc & tunc prudenter admoventur, nam viscidos ibidem stagnantes humores incidit, fibras successive constringit & hac ratione stagnantes humores discutit.

PROC. II.
Sal Tartari Volatile.

Salis Tartar. vol. præpar. Rec. Fæces vini Hungarici expressione a liquore vinoso liberatas quantum placet, easque aeri in loco umbroso per 3 circiter menses expone, usque dum flocculi ⊖ini albicantes excrescere appareant, tum 6tæ loricatæ hæ immittantur & l. a. tam diu ♌latio instituatur, usque dum nullæ amplius appareant nebulæ. Tum liquores effundatur, vasaque cum spirit. vin. eluctrientur & l. a. o°oum a reliquo liquore separetur; Porro liquor iste ⊖inus in Cucurb. Vitream immittatur & l. a. rectificetur, ubi in applicatum alembicum prius ⊖ volatile siccum ascendit, quod ♎ volat. sequitur, ubi pro lubitu aut prius seorsim, removendo priorem alembicum, colligi, aut cum subsequente ♎tu immediate uniri potest.

De Caut. Proc. &æt. §. II. Circa cautelas & ætiolog. Processus notandum: (1) Quod fæces vini & quidem laudabilis ad hanc operationem adhibeamus, quia istæ non ex tam multis ✝dis neque tam crassis constant partibus uti aliæ vel etiam Tar-

tari,

tarus, ideoq; copiosius ac melius quam posteriora largiuntur ⊖ volatile; (2) Quod libero aeri temperato easdem prius exponamus, ut (a) humidæ partes successive leniter exhalent & (b) reliquæ firmius invicem uniantur, eum quidem in finem ut copiosius ac nobilius ⊖ volatile inde proveniat; (3) Modum hunc ⊖ Tartari volatile parandi reliquis præferimus, qui describuntur (a) a Langelotto in epistol. ad. N. C., (b) ab Helbigio in epist. ad N. C. (c) a P. Thile in dissert. de ⊖ Tartari volatili coagulato, & (d) a Ludovico in Tract. de volatilis. ⊖is Tartari &c. & quidem principaliter eam ob rationem, quia compendiosius sine magno sumptu ac labore in magna quantitate hoc parari potest, ratione indolis autem atque effectus cum reliquis convenit, aut, nostra quidem sententia, eadem superat; (4) Quomodo mediante putrefactionis actu ⊖ia talia volatilia ex vegetabilibus parari possint excell. D. Wedelius, in 2 Schediasmatibus de ⊖e volatili plantarum prolixe demonstravit. (5) Ex vegetabili regno originem etiam ducit ⊖ hoc volatile penetrantissimum quod

ex fuligine paratur, quando nempe iste ex 6ta vitrea sive per se, sive cum additis Cin. cl. l. a. ♌tur ac rectificatur.

De Usu ⊖ium volat.

§. III. Circa usum ⊖ium istorum volatilium internum ingen. not. quod satis quidem sit egregius, inprimis quando pro robustioribus eadem adhibentur, nam potenter obstructiones resolvunt, ✢dum temperant & viscidos humores incidunt, maxime quando cum legitimis infusis aut decoctis in usum trahuntur; sed ego non ita facile nec libenter iisdem per se uti soleo, quia (a) valde sunt ingrata, (b) nimis acria, (c) tenuiores partes facile lædunt, & (d) nimis cito etiam exhalant ex corpore, sed majori cum utilitate pro usu hoc eadem in praxi adhibeo, quando cum aliis ⊖inis fixis ac ♎tuoso ♀eis eadem prius uniuntur, de quibus productis inferius agendum erit. Præterea autem pro usu externo eadem optime inserviunt (a) fine excitandi in affectibus soporosis, syncopticis, hystericis &c. quando naribus, capiti aut umbilico prudenter admoventur, (b) fine resolvendi in duris partium tumoribus aut obstructionibus, quando hisce l. a. immedia-

mediate applicantur, (c) in Paralysi partium, ad influxum fluidi nervei, & C. S. promovendum.

PROC. III.

Sal Volatile & Spirit. C. C.

℞. C. C. in frusta majora divisi v. g. ℔. iv. indantur in 6tam ▽eam & l. a. instituatur ♌tio, quæ tamdiu continuanda est, donec nullæ guttulæ nec vapores appareant, tum ♎ ac ⊖ volatile ab ,°₀ l. a. separa, priora cucurb. vitr. altæ simul cum pauca spirit. vin. rectif. quantitate immitte ac l. a. rectifica. *⊖is vol. & ♎ C. C. præpar.*

§. II. Quænam cautelæ circa destillationem ac purificationem dicti ⊖is volatilis aut ♎ observari debeant, quomodoque compendiosius non tantum ex hoc subjecto sed etiam ex omnibus partibus solidis siccis aut fluidis exsiccatis tales ♎ aut ⊖ia volatilia parari possint in fundamentis prolixe & clare demonstravi. Cum itaque ratione præparationis, originis, indolis atque effectus hæc producta invicem conveniant, ideoque non necesse est, ut de illis speciatim agamus. Insuper circa *De conservatione ⊖ium volat.*

asservationem illorum not. ut orificium vitri epistomio vitreo probe muniatur; alias partim nimis cito ⊖ia ista fugacissima exhalant, partim etiam ratione indolis ab accedentibus +dis in aere contentis partibus in neutra vertuntur.

De Usu ⊖is vol. C. C. §. III. Usum illorum quod attinet externum, in eo cum antecedentibus Proc. II. plane conveniunt: Pro interno vero pariter neque ♎ usq; ⊖ia ista volatilia per se facile, propter antea dictas rationes Proc. II. §. III. in usum trahimus, quamvis a multis commendentur, quomodo vero ex illis polychresta parari possint medicamenta, quando cum aliis liquoribus uniuntur, inferius docebimus.

De reliquis ⊖ibus volat. §. IV. Insuper adhuc hic notandum; (1) Quod ratione præparationis indolis ac virtutis reliqua ⊖ia volatilia, quæ ex variis animantium partibus parantur v. g. ex Ebore serpentibus, viperis, sanguine &c. non differant. (2) Quod compendiose etiam producta talia parari possint, juxta methodum ill. Hoffmanni vid. obs. ch. Phys. pag. 236.

CAP.

CAP. XIII.
DE
EXTRACTIS.

§. I.

Extractum est substantia ⊖ino 🜍ea, mediæ consistentiæ, coloris ordinario nigricantis, sapo is varii, ▽æ, +dis & ♌tuosis miscibilis, inflammabilis sed non in totum exhalabilis. Constans ex partibus (a) ⊖inis mediæ indolis, (b) ∘°∘osis & (c) Paucis ▽eis & 🜄eis, id quod ♌tione ac concrematione &c. demonstrari potest. *Definitio Extracti.*

§. II. Subjectum constituunt quædam vegetabilia imprimis amara, dulcia, adstringentia, purgantia, opiata & alia, quæ ex ⊖ino mucilaginosis partibus constant; Minus vero commode ∘°∘osa 🜍ea volatilia odorifera, quorum partes activæ medicamentosæ facile per calorem externum accedentem exhalant. *Subjecta Extract.*

§. III. Conveniunt eadem: (1) Quadantenus cum Roob ex succis inspissatis parato, inprimis ratione coloris ac consistentiæ; Differunt vero ab istis *Differentia illorum ab aliis Product.*

ratione

ratione puritatis, nam Rob plures adhuc ▽ſtres inutiles partes continent, quæ ab extractis l. a. ſeparantur, ut vis activa concentratior fiat; (2) Cum ⊖ibus eſſentialibus, inprimis ratione originis ac virtutis, quomodo vero ab illis differant, jam ſupra diximus, (3) quodammodo etiam cum corporibus reſinoſis arte paratis; Differunt vero ab illis ratione mixtionis, dum in reſinoſis ∘°∘oſæ prædominium habent, unde eadem non æque, uti extracta, per ſe ▽æ miſcibilia ſunt ſed tantum in ♌tuoſis ſolvuntur.

De præparatione illorum. §. IV. Duplici potiſſimum modo eadem parari poſſunt, quorum alter vulgaris ac notus, alter magis occultus ſed ad concentratioris virtutis remedia paranda commendatiſſimus eſt.

PROC. I.

Extractum Hellebori nigri.

Extr. Helleb. nigr. præp. ℞. Rad. Helleb. nigr. mundatar. ℔ij. contuſæ coquantur cum ſ. q. ▽æ commun. repetitis vicibus affuſæ in vaſe ▽eo, usque dum ſufficienter ſint extractæ, tum colentur ac exprimantur;

In-

ıſpiſſetur colatura leni △e ad tertiam
sque partem, filtretur poſtea liquor
ltratus ad conſiſtentiam extracti l.a.
ıſpiſſetur.

§. II. Circa ætiol. Proc. not. (1) *De caut. & ætiol. proc.*
uod contuſio radicum præmittatur,
t menſtruum eo melius undiquaque
n omnes minores haſce particulas age-
e poſſit, (2) quod menſtrum adhibea-
ur aquoſum ad extractionem, quoni-
m ſubſtantia hæc conſtat ex partibus
ino mucilaginoſis, quæ per tale opti-
ne ſolvi poſſunt, nam ſpir. vini tan-
um o°oOſo reſinoſas, non vero tales, in
uibus principium ⊖inum acre prædo-
ninium habet, ſolvit; (3) Quod co-
ationem præmittamus, ut plurimæ
ſtres partes indiſſolutæ a reliquis ſe-
ungantur; (4) Quod expreſſionem
n auxilium vocemus, ut ſolutæ reli-
uæ ab alius ſeparentur; Tandem
5) quod ultimo filtrationem ſubjun-
amus, quæ ab aliis negligitur, ut ple-
arie a ſuperfluis partibus ▽eis produ-
ctum tale liberetur, & quidem poſt fa-
ctam aliqualem inſpiſſationem, nam
rius ſubſtantia hæc nimis mucilagi-
oſa per filtrum tranſire non poteſt;
(6)

(6) Quod partes ▽eas blando calore se-
jungamus, ut (a) a corruptione hoc ma-
neat integrum & (b) ut concentratum
inde proveniat medicamentum.

De subjectis Extract. §. III. Pari ratione extracta talia pa-
rari possunt ex Aloe, Opio, Papavere,
Rhabarbaro, Fol. Sennæ Polypodio,
Pulpa Colocynth. Tormentilla &c. pro
lubitu sive simplicia sive composita.

PROC. II.

Extractum HBæ Cochleariæ.

Cochlear. Extr præpar. ℞. HBæ Cochlear. viridis ℔ij. con-
tundantur in mortario ad pultis consi-
stentiam, immittantur in ollam vitrea-
tam, huicque affundatur Vini Mens. (1)
stent in loco temperato, per 3. l. 4. d.
tum per pannum linteum colentur ac
legitime exprimantur; succus expres-
sus immittatur in cucurbit. vitream &
abstrahatur 🜄 cum ▽ ad remanentiam
3tiæ partis, tum residuum adhuc cali-
dum l. a. filtretur ac tandem blando ca-
lore inspissetur.

De caus. & æt. proc. §. II. Circa ætiologiam ac cautelas
not. (1) Quod HB. ad hanc operatio-
nem assumi debeat, quando in prima æ-
tate

ate constituta est, quippe quæ meliorem ac copiosiorem succum præbet, quam alia magis jam compacta vel exsucca sicca. (2) Quod contusio præmitti debeat, ut tubuli vegetabilis omnes aperiantur & menstruum etiam melius sese cum partibus solubilibus unire possit; (3) Quod vinum adhibeatur tanquam menstruum optimum non tantum ad solvendas laudabiles partes, sed etiam ut hoc fermentationem & putrefactionem rei macerandæ impediat; (4) Quod filtrationem colationi subjungamus, ut superfluæ adhuc partes ▽stres ab aliis separentur ac magis purum ac concentratum inde proveniat productum. (5) Quod blando calore inspissatio instituenda sit, ne partes quædam activæ a reliquis laudabilibus sejungantur aut exhalent, & ut empyrevma summe noxium inde præcaveatur; (6) Quod abstractionem prius ideo adhibeamus, ut ♌m laudabilis virtutis postea rectificandum simul hac operatione obtineamus; (7) Quod producta talia utique longe præferenda sint aliis vulgari modo ex HBis siccis, coctione cum ▽ & sola

sola colatione, paratis. nam ultima ista magis non tantum impura sunt, sed sub fortiori etiam illorum coctione optimæ activæ illorum partes simul ab aliis separantur aut evaporant.

De reliquis extractis. §. III. Hac methodo ex variis aliis non tantum HBis v. gr. ex absynthio fumaria, Card. Bened. Centaur. minor. Scordio, Hedera terrestr. &c. sed etiam ex variis fructibus succulentis, inprimis ex Baccis Sambuci & Juniperi parari possunt, quippe quæ producta excellentem utique habent præ multis aliis virtutem medicamentosam, quando debito modo præparantur.

De usu extractorum. §. IV. De usu atque affectibus medicamentosis productorum illorum notandum. (1) Quod eadem sive per se sive cum ▽ soluta instar extemporanei decocti quovis anni tempore parabili, sive cum aliis, inprimis cum laxantibus ac gummatibus, in pilularum formam redacta pro usu adhibeantur interno; (2) Quod hac ultima inprimis sub formula Extracta amaricantia ex Card. Bened. Absynthio, fumaria, & cochlearia nobilissimum præstent usum, de quo in collegio formulari plura

dicen-

dicenda erunt; (3) Quod vires medicamentoſas ſpecificas vegetabilium ex quibus parantur, exacte referant, dum ſub operatione tali minus deſtructoria partes activæ non invertuntur neque corrumpuntur, ſed ſolum hoc modo ſuperfluæ ac inutiles 🜃ſtres & 🜄eæ ſejunguntur & producta ſolubilia concentratæ virtutis inde proveniunt; Unde Extr. Helleb. nigr. purgantem, Aloes laxantem, Sambuci diaphoreticum, Juniperi diureticum, Scordii alexipharmacum, nominata amara ſtomachicum roborantem, incidentem aperitivum, alioſque adhuc plures ſalutares præſtant effectus, reliqua ex botanicorum libris petenda ſunt.

CAP. XIV.

DE SALIBUS VOLATILIBUS ₒ°ₒOSIS.

§. I.

SAl volatile ₒ°ₒoſum eſt ſubſtantia ino ♀ea, fluida, limpida, ſubtiliſſima, ſumme volatilis, facillime exhalabilis, inflammabilis, odoris penetran- *Definitio Salis vol. ₒ°ₒoſi.*

R tiſſi-

tissimi plus vel minus grati, saporis plus vel minus acris ac diversi, miscibilis ▽æ, ♌tuosis & alcalicis, & cum +dis omnibus effervescens; constans ex ♌tuosis ₒ°ₒsis & ⊖ino alcalicis volatilibus partibus.

Differentia salium volat. ₒ°ₒsorum. §. II. Juxta hasce proprietates hæc producta quidem invicem conveniunt; Differunt vero ab invicem (1) ratione diversæ præparationes (2) specialis mixtionis & (3) ratione effectus medicamentosi.

PROC. I.

Sal volatile aromatico ₒ°ₒosum.

Salis volat. ₒ°ₒsi præp. ℞. HB. Majoran. Melissi. Tym. aa. M ß. Fol. lauri, Flor. Lavend. Rorism. aa. Mj. concisis speciebus affundatur Spiritus vini ℔ij. digerantur per 3 ♂, tum ex cucurb. vitr. abstrahatur ♌. Postea ℞. Cinam. acut. ℥j. Caryoph. Macer, Cardam, Cubeb. aa. ʒij Cort. Citr. Orant. Rad. Irid. Flor. aa. ℥ß. contusis affundatur prior ♌, digerantur per 4 ♂, et tum iterum abstrahatur ♌ ad medietatem, a reliqvo succedente seorsim removendus. Tandem ℞. ♌ hujus recti-

rectificatissimi ℔j. adde ⏝⊖*ci ℥iv. o°o. Cinamom. gtt. iij. Caryoph. Lign. Rhod. aa. gttvj. de Cedro gtt. X. Cort. orant. gtt. viij. misceantur ac leniter digerantur, sic obtinetur ⊖ volat. o°oo-sum eo gratius quo vetustius.

§. II. Circa caut. & ætiol. Proc. not. (1) Quod ⏝ vini prius super herbas & flores abstrahamus, ut partes illorum activæ o°ooso ⏝tuosæ ab istis per abstractionem hanc sejungantur atque cum illo uniantur; (2) Quod pari ratione postmodum operationem talem instituamus cum speciebus aromaticis, ut per unionem hanc novam partium o°ooso ⏝tuosar. odor non tantum ac sapor producti illius eo gratior reddatur, sed virtus etiam medicamentosa inde augeatur; (3) Quod o°oa addenda debeant esse pura & ⏝⊖*ci concentratissimus, ut substantiæ istæ invicem uniri legitime possint & penetrantissimum summæ activæ virtutis inde proveniat medicamentum; (4) Quod eo gratius hoc fiat medicamentum, quo vetustius, quia nimiæ volatiles urinos. ⊖inæ successive exhalant & firmius etiam cum aliis o°ooso ⏝tuo-

De caut. & ætiol. proc.

 sis

sis uniuntur, quæ olfactu etiam melius percipi tum possunt.

De Usu ⊖is vol. o°oosi. §. III. Gratum ac penetrantissimum hoc medicamentum adhibetur magno cum fructu (1) Pro usu interno a XX. ad L. gtt. p. d. in vino dulci non tantum præservative sed etiam curative variis in morbis chronicis frigidis ac lentis, inprimis in Cacochymicis, scorbuticis & arthriticis it. in cephalalgia frigida, nausea, cardialgia & colica flatulenta, Asthmate hypochondr. &c. (2) Pro externo, dum variis externis partibus, inprimis naribus hæc prudenter admoventur in Syncopticis & Apoplecticis affectibus. Prudentissimus autem ac cautus generosorum illorum remediorum debet esse usus, ut legitimo ordine, dosi, tempore ac methodo causis morbificis opponantur, alias multum etiam ista nocere possunt, ideoque non tam temere eadem in tam variis morbis adhibenda sunt, uti quidem a cl. Sylvio ac ottone Tachenio hæc commendantur.

De Effectibus ⊖ium vol. o°o-sorum. §. IV. Effectus ac modus operandi illorum varius est, nam (1) +dos humores corrigunt, (2) viscidos incidunt

dunt & coagulatos solvunt; (3) Partibus solidis relaxatis tonum ac sensum amissum restituunt; (4) Influxum fluidi nervei deficientem promovent; (5) Motum humorum nimis languidum accelerant; (6) Concoctionem promovent; (7) Calorem internum justo debiliorem adaugent; (8) Vires ac languentem animum reficiunt & secretiones etiam ac excretiones salutares, quæ fiunt per transpirationem & per urinam promovent.

§. V. Præterea parari & ⊖ia talia volatil. ○°○osa extempore possunt duplici ratione, tam simplicia quam composita, nempe (1) quando ○°○a in ⏛ ⊖*ci vinoso dulci rectificatissimo solvuntur aut agitando uniuntur, v. g. Rec. ⏛ prædicti ʒij. solve in eodem ○°○ Cort. citr. & Cinamom. aa. gtt. 5. habebis ⊖ volat. ○°○osum, quod cl. Boerhaaven contra palpitationem cordis commendat, & sic porro; (2) Qando ⏛ talem cum balsamis liquidis, inprimis cum balsamo vitæ permisces, obtinebis ⊖ volatil. ○°○osum, quod ejusdem indolis ac virtutis erit, uti hoc, quod in processu primo commendavimus. *Varii modi ⊖ia vol. ○°○osa paranda.*

PROC. XV.

DE SAPONIBUS.

§. I.

Definitio saponis. SApo est substantia ⊖ino ♀ea, solida, inflammabilis, non vero in totum exhalabilis, ▽æ & ♌tui nec non omnibus corporis nostri humoribus miscibilis. Constans ex ⊖e alc. fixo & ₒ°ₒO sive expresso s. ♌to.

Præparatio saponis. §. II. Processus (1) Præparatur sapo diverso modo, pronti ₒ°ₒa jungenda variant: Sic v. g. Rec. Lixivii acerrimi ex ⊖e Tartari, vel ex cineribus clav. purificatis parati partes circiter 3. ₒ°ₒi oliv. rec. partem I. indantur vasi ∀eo vitreato, leni △e simul ebulliant & agitando tamdiu misceantur, usque dum in unam massam spissam coeant & vase frigido excepta in solidam saponaceam materiam consistant.

De caut. & æt. proc. §. III. Circa caut. & ætiologiam proc. not. (1) Quod ₒ°ₒ expressum facilius quam destillatum cum alcali uniatur, quoniam hoc multas partes ✝das continet; (2) Quod per coctionem unio partium istarum perfici possit, quo-

niam

niam o°oa ista non adeo sunt volatilia uti ♌ta, quæ sub operatione tali in 🜁re libero prompte exhalant; (3) Quod ⊖ alc. purum ad præparationem hanc sumamus, quando pro usio interno productum tale adhibere volumus, nam ⊖ hoc quod de calce viva simul participat, nimis causticum est, hinc sapo venetus cautissime pro usu interno adhiberi debet, quia ex ⊖e tali componitur, pro externo quidem hic conducit.

PROC. II.

Rec. ⊖ alc. fixi acerrimi purissimi ℔ß. fundatur in crucibulo & liquefactum infundatur in mortarium ♂eum siccum ac calefactum, conteratur subito cum pistillo ♂eo in pulverem subtilem, hic calidus immittatur in mortarium vitreum siccum æque ac calidissimum, huic superaffunde o°o Terebint. aut Junip. ad eminent. digiti, misceantur ac reponantur in locum frigidum per aliqot ♂, nunc & tunc agitando materiam & repetitis vicibus aliquid o°oi addendo, usque dum circiter ℔iß. o°oi erit absorpta, vel usque dum nullum o°o sese amplius cum ⊖e unit, *Alter modus saponem parandi.*

 sic

sic intra spatium 3. l. 4. mensium paratus erit sapo sapientum vel Starkey corrector opii.

De caut. & aetiol. proc.

§. II. Circa caut. & aetiol. Processus notandum. (1) Quod vasa assumenda debeant esse sicca & calida in quae ⊖ immittitur, alias haec facile dissiliunt; (2) Quod calidissime ⊖ cum o°o jungi debeat nam simul ac frigidum sit & humidum attrahit, tunc o°o cum isto unionem non subit; (3) Quod novum o°oum citius addendum non sit, usque dum prius penitus sit absorptum; Reliqua in antecedenti explicavimus.

De usu & effectibus Saxon.

§. III. Circa usum & effectum productorum istorum not. (1) Quod eadem quidem ratione indolis atque effectus plurimum conveniant, sed priora temperatiora altera vero penetrantiora, acriora ac calidiora sint; (2) Quod pro usu interno prius quidem ad ℈j. alterum vero ad ℈ß. p. d. cum lacte aut cum jusculo sumi possit; Conducunt vero medicamenta ista in variis morbis chronicis rebellibus, inprimis in infarctibus viscerum abdominis, quae fiunt ab humoribus nimis viscidis, nam penetrantiora de obstru-

truentia forte non reperiuntur quam hæcce, quia humores viscidos incidunt, pissos attenuant, +dos corrigunt, stagnantes abstergunt, atque per omnes ferme tubulos corporis nostri penetrant; Præterea potenter etiam secretiones & excretiones, quæ fiunt per sudorem & per urinam promovent; (3) Quod pro correctione Opii posterius productum ad imitationem cl. Starkey a quibusdam non sine fructu adhibeatur, dum hoc cum extr. Opii, Helleb. nigr. Glyzirr. & Croco componitur & Pilulæ anodynæ inde formantur, quæ securi ac magni usus sunt in medicina, quando prudenter in usum trahuntur; (4) Quod temperatum prius pro usu externo etiam inserviat, dum ulcera sordidissima mundat, quando legitime extrinsecus hisce applicatur.

CAP. XVI.

DE RESINIS.

§. I.

Resina est substantia solida, ⊖ino ♀ea, inflammabilis, Ω-ui, non *Definitio Resinæ.*

 vero

vero æque per se ▽æ miscibilis; Constans ex partibus o°oosis & +dis firmiter invicem unitis.

Resinæ Præparatio. PROC. Artificiales parantur hunc in modum: v. g. Rec. Rad. Jalapp. resinosæ ℔ß. grosso modo contusam immitte in cucurbitam vitream, huicque superaffunde spir. vin. rect. ad eminent 4) digitorum & vase legitime clauso, hæc tamdiu digestioni expone donec liquor ex flavo rubicundo colore sit tinctus; Tinctum decanta, filtra, & in alia cucurbita vitrea l. a. spirit vin. ad medietatem usque abstrahe; Hunc radici iterum affunde atque denuo residuam adhuc resinam debita digestione extrahe. Tandem residuum in vas vitreum planum effundatur & ▽tata resina super charta cum o°oo imbuta ad exsiccandum leni calori exponatur.

De caut. & ætiol. Proc. §. II. Circa caut. & ætiol. Processus notand. (1) Quod eo plus resinæ obtineatur, quo magis Radix hæc compacta resplendens ac resinosa est; (2) Quod spiritus vini tantummodo per se rectificatus esse debeat, hac enim ratione indoles ipsius resinæ non invertitur,

itur, uti fit, quando super alcali recti-
icatus fuit; (3) Quod prima vice non
mnis resina extrahatur, unde alte-
am extractionem simul commenda-
nus; (4) Quod residua adhuc pars
hlegmatica a resina separata ad sicci-
atem evaporari possit, ubi extractum
btinebis, quod pariter, quamvis non
deo fortiter, uti resina purgat. (5)
Quod pari ratione etiam ex scammo-
io & ex Turpetho resinæ purgantes
er menstruum tale parari possint.
6) Pari modo ex santalo rubro & ex
ortice Thymiamatis producta talia
on inutilia parare docet illustr. Hoff-
nannus in obs. chym. phys. p. 70.

§. III. Usus resinarum, quæ ex Ja- *De Usu*
appa, scammonio & Turpetho paran- *Resinar.*
ur, est internus, dum a gr. iij. ad X.
variis sub formulis nempe sive cum
vitello ovi & ▽ soluta in Potiunculam,
ive cum Amygdalis dulc. & cum sac-
charo trita in forma Pulveris, sive et-
am prædisposita massæ pilularum com-
mixta fine purgandi istæ adhibentur,
ubi satis laudabilem præstant effectum,
modo per ▽sum menstruum sint so-
utæ aut per tale solubiles & pruden-
er in usum trahantur. CAP.

CAP. XVII.
DE
FLORIBUS.

§. I.

De floribus. PRostant quidem varia talia producta, quæ florum nomine veniunt sed quædam illorum insecura imo noxia sunt uti v. g. Flores omnes, quæ vario modo ex metallis, ♁io, Wismutho & Zinco parantur; Quædam plane sunt inutilia v. g. ista quæ ex camphora, ⊖*co, ♀ commun. & ex ⊙ro parantur, nam sub operationibus talibus corpora ista mixta, neque solvuntur, neque purificantur sed particulæ corporum istorum aggregatæ ab invicem tantum sejunguntur, & indoles illorum, inprimis camphoræ, inde invertitur; Unde unicum tantum ex illis inter producta selecta medicamentosa referemus nempe

PROC. I.

Flores Benzoes.

Florum Benz. Præpar. Rec. Benzoes q. v. v. g. ℥ij. contusa & cum ℥j. ∴æ mundæ mixta indantur

ur ollulæ ▽eæ vitr. minori, huic ad-
ptetur Pyramis chartacea, locetur
æc super tripode culinari, & subdito
noderato calore l. a. instituatur ♎tio,
a spatio aliquot horarum sublimabun-
ur flores pyramidis chartaceæ lateri-
ous adhærentes, succesſive repetitis
icibus mediante plumaceola separan-
li & eximendi.

§ II. Circa caut. & ætiol. notand. *De caut. & ætiol. proc.*
1) Quod ∴am cum Benzoe simul mi-
ceamus ad fusionem ejus impedien-
lam; (2) Quod moderatus calor adhi-
eri debeat, ut empyrevma evitetur;
3) Quod priori pyramidi chartaceæ
dhuc alteram super imponamus, ut
ommodius flores succeſſive removeri
possint; (4) Quod tam diu operatio
ontinuanda sit, usque dum infimam
pyramidis partem maculis ₒ°ₒosis ni-
gricantibus infici observes. (5) Quod
per hanc operationem partes ⊖no ₒ°ₒo-
æ a reliquis non tantum ▽eis sed etiam
°ₒosis superfluis liberentur ac magis
volatilisentur subtilisenturque, unde
sti perfecte indolem ⊖is volatilis ₒ°ₒosi
icci inde acquirunt, quod ex odore pe-
ne-

netrante atque ex aliis affectionibus ac effectibus facile colligere licet.

De Usu Fl. Benzoes. §. III. Usus florum Benzoes est (1) Internus dum a gr. iij. ad ℈ß. p. d. cum aliis incidentibus inprimis cum pilulis balsamicis adhibentur in affectibus pulmonum catarrhalibus sive asthmaticis sive tussiculosis, nam humores mucosos nimis viscidos incidendo & tenerrimas fibras blande stimulando, optime stagnantium istorum excretionem isti promovent. (2) Externus, dum ex istis efficacissimum errhinum parari potest, quando cum saccharo finissimo & cum ∘°∘o quodam cephalico pulvis naribus suscipiendus componitur, quod mucum ibidem hærentem potenter incidit & stimulando nares excretionem illius promovet, humoresque tales in capite stagnantes ad hæc loca derivat &c.

CAP. XVIII.

DE GELATINIS.

§. I.

Gelatinæ Definitio. GElatina est substantia ♀eo ⊖ina, mediæ consistentiæ, inflammabilis,

▽æ,

▽æ, non vero ♎tui, miſcibilis, ex regno animali originem trahens. Constat hæc ex multis ○°○oſis, deinde ex ϑino alcalicis volatilibus, nec non ex ▽eis & ▽eis partibus, firmiſſime invicem junctis.

§. II. Parantur gelatinæ ex omnibus partibus animantium ſolidis tam mollioribus quam durioribus, quando nempe iſtæ cum ▽ per coctionem l. a. in ſtatum fluidum transferuntur. Inter ſubjecta artificialia uſitatiora potiſſimum referri poſſunt C. C. & Ebur. *De ſubjectis Gelatin.*

Proc. Rec. Raſur. C. C. ℥iv. ▽æ puræ ℔ij. digerantur per noctem, adde ſacch. ℥j. decoquantur in vaſe fictili vitreato ad medietatis conſumptionem, decoctum coletur & exprimatur, addatur ▽ Roſar. & Cinamom. aa. ℨij. inſpiſſetur leniter ad conſiſtentiam gelatinæ ac calens effundatur in patinas, in quibus frigefieri ſinatur. *Gelatin. C.C. præpar.*

§. III. Circa caut. & ætiol. notand. (1) Quod ſolutio hæc non partialis, ſed ſuperficialis ſit, qua corpus hoc æque ac alia ſolida, mediante coctione cum ▽ in ſtatum fluidum transferuntur, nam per continuatam talem coctionem, *De caut. & ætiol. proc.*

nem, aut quando eadem in machina di-
cta papiniana inſtituitur, totum cor-
pus in talem ſtatum fluidum transfer-
tur. (2) Quod alia additamenta ſolum
addantur ad gratum ſaporem ac odo-
rem producti conciliandum; (3) Quod
producta talia in vaſe probe clauſo a
in loco frigido, nec nimis diu conſer-
vari debeant, nam facile ſitum contra-
hunt, aut in putredinoſam corruptio-
nem abeunt.

De Uſu Gelat. §. IV. Uſus medicamenti talis eſt in-
ternus, dum ſive per ſe, ſive cum ▽ di-
lutum loco decocti extemporanei pr
potu ordinario adhibetur. Inſigni
vero illius eſt virtus; (1) In atrophici
ac lentis hecticis morbis, nec non ub
poſt nimias hæmorrhagias ſanguis ni-
mia inopia peccat, nam laudabile ho
corpori præſtat nutrimentum; (2) In
morbis ex diſcraſia ⊖ina originem du-
centibus v. g. in ſcabie, ſcorbuto &c
nam ad correctionem iſtorum, quan-
do legitime adhibentur, hæc optim
faciunt.

CAP

CAPUT XIX.

DE SPIRITUS DULCIFICATUS.

§. I.

PRostant quidem varia talia producta chyhmica, quæ -Ω- dulcificati vocantur v. g. dum una pars o°oi vitrioli, sive -Ω- ⦶ri, sive -Ω- ⊖ commun. cum tribus aut pluribus partibus ſpir. vin. rectif. ſive ſimpl. ſive compoſito miſcentur, eademque aut digeſtione aut abſtractione invicem uniuntur, ſed cum nondum certum ac evictum ſit, utrum iſta inter utilia ac ſecura medicamentoſ jure referri poſſint & quales effectus laudabiles iſta præſtent, ideoque de illis etiam hic agere nolumus, itaque ſelecta tantum nunc communicabimus. *De -Ω-ti-bus dulcif.*

PROC. I.

Spiritus Anodynus.

Rec. Mineræ ℥ij. ʒß. pulveriſata immittatur in 6tam vitream, huic ſucceſſive affundatur o°o. vitrioli concentr., ℥j & fortis orietur efferveſcentia huic adapta ſtatim cucurbitam vitream in *Spir. anod præparat.*

S qua

qua continentur ſpir. vin. rect. ℥vj. ac fiſſuris probe luto munitis, hæc expone calori ∴æ & l. a. ♌tio inſtituatur, quæ tam diu continuanda eſt, quamdiu vapores tranſcendere obſervantur. Tum refrigeratis vaſis, cucurbitam hanc cum adaptato alembico iterum calori ∴ expone & ♎ ad 3tiam usque partem abſtrahe, quem in vaſe optime clauſo aſſervabis.

De caut. & æt. proc. §. II. Circa caut. & ætiol. notand. 1) Quod ſub hac operatione producatur ♎ ♀eus volatilis penetrantiſſimus, dum enim +dum vitriolicum agit in ☿lem ♂ii ſubſtantiam, hanc nempe ſolvendo, ♀ea illius pars ſui juris ac volatilis facta tum tranſcendit ſimul cum volatiliſatis quibusdam vitriolicis; 2) Quod ſp. v. ideo ſtatim vaſi recip. imittamus ut ♎ iſti ♀ei ſumme volatiles ſeſe immediate ac intimius cum iſto unire poſſint; 3) Quod dictos ♎ ſuper alembicum iterum abſtrahamus ac rectificemus, ut ſuperfluæ inutiles +dæ & ▽æ partes a reliquis ſejungantur; (4) Quod ♎ iſte fiat eo gratior, quando per tempus aliquod aſſervatur.

De uſu ſpir. a. ebd. §. III. Medicamenti hujus uſus internus ſatis eſt egregius, quando legiti-

me a 30, ad 50 gtt. adhibetur in variis morbis spasmodicis, nam blande ac secure dolores ac spasmos mitigat; Notum enim est, quod ♎ ♀ris aut vitrioli volatilis in ejusmodi affectibus imo & in convulsivis præstantissimum ferat auxilium, cum vero dicti ♎ nimis penetrantes & acres sint, facileque actum respirationis lædant, hinc tutiorem operationem ♎ talis concentratus per spir. vini correctus ac dulcificatus præstat & ab omnibus individuis secure pro usu interno adhiberi potest.

PROC. II.

Mixtura simplex.

Rec. ♎ Thericalis ℥v. spir. tartar. concentr. ℥iij. spir. sive °₀°um vitrioli ℥j. Camph. ʒi. misceantur & ex 6ta vitr. leni calore l. a. abstrahantur. *Mixt. simpl. præpar.*

§. II. Circa caut. & ætiol. notand. 1) Quod loco spir. theriac. assumi etiam possit, spir. qui provenit, quando Essent. Alexipharm. paratur; 2) Quod abstractio melius perficiatur ex 6ta, quam super alembicum, nam hac ratione plures ✝dæ cum reliquis volatilibus manent unitæ; 3) Quod melius etiam productum hoc fit, quam illud, *De caut. & æt: proc.*

 quod

quod ſimplici tantum permixtione paratur, nam hoc modo alcalica ac ſpirituoſæ cum +dis firmius uniuntur; 4) Quod pro lubitu etiam cum flor. papav. rh. colore rubro tingi poſſit.

De uſu mixt. ſimpl.

§. III. Uſus medicamenti illius internus, quando legitime a 20 ad 40 gtt. p. d. adhibetur, eſt utiq; inſignis, inprimis in morbis malignis & in doloribus, qui ex orgaſmo ſanguinis originem trahunt; Nam temperatum ſub +dum hoc medicamentum, (a) Orgasmum ſanguinis non auget ſed quadantenus mitigat, (b) Recrementa volatilia acria alcalia in ſanguine producta corrigit, & (c) Materiæ hujus acris excretionem, quæ fit in externo corporis cortice ac ſimul per diureſin promovet, inprimis, quando tum cum pulveribus bezoardicis ſimul in uſum trahitur.

CAPUT XX.
DE CLYSSIS.

§. I.

De indole clyſſorum.

QUod plurima talia producta, quæ clyſſorum nomine veniunt, inter luſus phantaſiæ chymicorum referenda ſint,

ſint, prudentiores facile concedent, nam ♎ tales ✝di ſive ex ♀e c. ſ. ex ⊕ro breviori via parari poſſunt, hinc de illis etiam modo non agemus, cum non adeo ſecura ſint medicamenta, ſed unicum tantum temperatum, quod ♎ de tribus vulgo vocatur, nunc examinabimus, quod ita paratur.

Proc. ℞ ⊕i & ♀. aa. ℔j. pulveriſata miſceantur exacte & cochleatim ſucceſſive immittantur in σtam ∀eam tubulatam candefactam; (aut melius in tale vas ♌torium, quod in fundam. communicavimus) Vaſis vero iſtis adaptata ſint vaſa recipientia vitrea, in quibus continetur ♎ carminat. ℔ß. continuetur hic actus tam diu, usque dum omnis materia ſit detonata & vapores adſcendere deſinant, tum refrigeratis vaſis ♎ collecti effundantur in cucurbit. vitream & l. a. rectificentur, ſic obtinebis ♎m ſat grati odoris ac inſignis virtutis. *♎ de tribus præpar.*

§. II. Circa caut. & ætiol. notand. 1) Quod ſucceſſive detonatio talis inſtituenda ſit, alias ♎ copioſiſſimi impetuoſe tranſeuntes aut vaſa probe clauſa magno cum periculo disrumpunt, aut per aperta penitus in auras exhalant; 2) *De caut. & æt. proc.*

Quod sub hac operatione materia hæc accendatur & partes o°oosæ ♀ i in subtilem fulginosam substantiam volatilem convertantur atque ♎ etiam ♀ri sui juris fiat ac simul transscendat & quidem eo citius, dum ⊕ + dum cum 🜄 alc. ♀ i sub hoc actu plurimum unitur. 3) Quod ♎ quendam ardentem in vasa recipientia immittamus, ut partes volatilisatæ modo nominatæ immediate sese cum isto unire possint. 4) Quod nos quidem præ aliis speciatim ♎m carminat. eligamus, quia hunc in finem principaliter hoc productum pro usu interno adhibemus; 5) Quod rectificationem illius suscipiamus, ut a superfluis 🜄eis & ab impuris empyrevmaticis partibus productum hoc liberetur.

De usu ac virtute ♎ de tribus

§. III. Usus illius internus, dum a 30. ad 50. gtt. legitime adhibetur, satis est egregius in variis affectibus spasmodicis, inprimis autem incardialgia & colica flatulenta, deinde & in malo hypochondriaco & hysterico, nam spasmos ac dolores mitigat, flatus discutit & actum concoctionis promovet.

CA-

CAP. XXI.
DE LIQUORIBUS SALINO SULPHUREIS.

§. I.

VAria quidem talia proſtant producta quæ liquorum tamen veniunt, tam alcalica quam +da, quorum tamen plurima inutilia, nonnulla etiam inſecura ſunt, inter priora liquores perlarũ, Corallorum, Ceruſſæ, Silicum, arthrit., cordial. diaph. Mynſichti &c. inter poſteriora liquores ex ⚬–⚬co, ♂io & ☿io parati referri poſſunt. Itaque ſelecta tantum ⊖ino 🜍ea magis medicamentoſa hic examinabimus. *De Liquoribus in genere.*

PROC. I.
Liquor C. C. Succinatus.

℞. ♌m. ſ. ⊖volat. Succini ℥ß. huic affunde ♌m C. C. rectificatum, donec non amplius effervescat, tum leniſſimo calore humidæ partes ab iſto liquore ſeparentur, tandemque ex σta vitrea ♌landо liquor evocetur. *Liqu. C. C. ſuccinati præparatio.*

§. II. Circa caut & ætiol. proc. not. *De caut. & ætiol. proc.*
1) Quod ♌ volatilis ſuccini +dæ ſit indo-

indolis, C. C. vero alcalicæ, unde temperatum medium ⊖ inde emergit, quocum quædam ♌tuoso ☍sæ partes manent unitæ; 2) Quod leni evaporatione superfluas ▽eas partes prius removeamus, ut magis concentratum activum inde proveniat productum. 3) Quod ♌tionem talem tandem subjungamus, ut eo intimius dictæ partes invicem uniantur.

De usu ♌ Liqu. Succin.

§. III. Usus medicamenti illius internus, quando legitime a XX. ad LX. usque gtt. p. dosi adhibetur, variis in morbis est utique insignis, inprimis in affectibus spasmodicis ac spasmodico convulsivis, vertiginosis, soporosis & apoplecticis &c. Nam hocce (a) Antispasmodicum præstat effectum, (b) Partes solidas inprimis membranas cerebri roborat, (c) humores in capite stagnantes resolvit, (d) Non uti alia ♌oso volatilia orgasmum sanguinis adauget, sed eundem potius mitigat, (e) præterea etiam secretiones & excretiones salutares, quæ fiunt per sudorem ac per urinam promovet, unde etiam in febribus malignis usum non contemnendum præstat.

PROC. II.

Liquor. 🜄æ foliatæ Tartari.

Rec. ⊖♀ puriſſimi ℔ß., inde cucurb. vitreæ, huic affunde ＋ti ♌ti acerrimi ℔ij abſtrahatur leni calore liquor ad ſiccitatem, reſiduo ⊖i iterum affunde ℔j. ＋ti ac denuo abſtrahe, hocque toties repeti debet, quousque tranſiens ſuper alembicum liquor ＋dum habere ſaporem incipiat. Tum operationes tales etiam cum ſpir. vini rectificatiſſimo ſuſcipias & quidem, usque dum ♎ iſte immutatus tranſeat; Tandem concentratum hoc ⊖inum in cucurbita reſiduum aeri libero ad deliqueſcendum exponas, ac decantatum liquorẽ filtres. *Liquoris 🜄æ fol. ♀ præp.*

§. II. Circa ætiol. & caut. notand. 1) Quod ⊖ ♀ri debeat eſſe puriſſimum ac ſiccum, ut eo melius ac citius hoc ſeſecum ＋do unire poſſit. (2) Quod ⊖ hoc eo citius ſaturetur cum ＋do, quo concentratius ＋tum ad laborem hunc aſſumitur, quod etiam valet de ſpir. vini; (3) Quod ſucceſſive ＋tum attendum ſit, ne nimia oriatur effervescentia; (4) Quod Spir. vini rectificat. & quidem mimium ℔j. ſimul ad operationem hanc adhibeatur, ut magis dulce *De caut. & ætiol. proc.*

⊖no ♀eum penetrantissimum ind proveniat productum. (5) Quod resi duum quidem immediate per spir. vin rectificat. iterum in statum fluidum transferri possit, sed magis penetrans ac temperatum hoc sit productum quod per deliquium paratur.

De usu ac virtute Liqu. ∀æ sol. ♀.

§. III. Usus temperati illius medica menti internus quando ad XL. vel L gtt. p. d. legitime adhibetur est excellen tissimus, inprimis in obstructionibus vi scerum abdominis & in vitiis variis ventriculi ac intestinorum; Nam humores viscidos potenter incidit, +dos temperat, biliosos acres corrigit, atque humorum motum progressivum omnesque secretiones ac excretiones salutares impeditius procedentes promovet: Præterea, quam insignis illius sit usus chymicus ad paranda medicamenta summe activa saluberrima jam superius demonstravimus.

CAP. XXII.

DE SPIRITUALIBUS +DIS.

§. I.

De indole ⩍uus +ram.

SPiritus +dus est substantia fluida, lim-

impida exhalabilis, ſaporis ♁di, cum
lcalicis efferveſcens atque unione hac
n neutra eadem convertens, ▽æ & ♎-
ibus miſcibilis, minus inflammabilis,
olorem Syrupi violarum cyaneum
nutans in rubrum, res ſolidas, cum al-
alicis ſolutas ▽tans, lac coagulans;
Præter ♁das ſimul plus vel minus mul-
as ▽eas aut alias etiam partes conti-
ens.

§. II. Differunt ♁da 1) Ratione o- iginis, alia enim ex minerali alia ex ve- getabili alia ex animali regno trahunt originem. 2) Ratione indolis, alia e- im corroſiva ſunt uti ♎ ♁di concen- rati minerales v. gr. vitrioli, ⊖, & ⊖is, omm. alia non æque, ſed potius corro- ivitatem priorum invertunt, nempe i- ta, quæ ex vegetabilibus atque ex ani- nantium partibus parantur; (3) Ra- ione volatilitatis, quæ longe diverſis- ima eſt. (4) Ratione effectus, inprimis quem præſtant in corpore humano, am corroſiva minus ſecure ſunt, dum olidas partes corrodunt &c. fluidasque oagulant ac invertunt, non æque a- ia, adeoque de medicamentoſis hic roprie tantum agendum erit. *De differentia ♎uum ♁dorum.*

§. III. Quamvis quidam varia talia *De ♁tis in gen.*

♁ta

+ta aut ♎ +di ex vegelibus æque a
ex animantium partibus parentur a
pro medicamentis commendentur
non tamen eadem laudare possum
quia nimis ingrata ac nauseosa sunt
hinc loco omnium inservire potest +
tum destillatum. Hoc iterum siv
simplex sive compositum est, de simpli
cis præparatione ac concentratione eg
mus in fundamentis, itaque selecta tan
tum composita hic communicabimus.

PROC. I.

Acetum Theriacale Bezoard.

+ti theriac præparatio.

Rec. Rad. Angel. Vintetoxici, Le
vist. Zedoar. Contrajerv. Tormentil
Valerianæ aa. ℥j. gentiam ℥ß HB. Scorc
Miv. Flor. Sambuc. p. VI Myrrh. e
℥iß. Croci ʒv. Cort. citr. ℥ij. Succin
Lign. Aloes aa. ʒvj. Camph. ʒiij. Opi
ʒij. Contusa misceantur, in vitrum im
mittantur ac +to vini ad eminent. 4. d
gitorum infundantur, l. a. leniter dige
rantur, tandem colentur.

De caut. & ætiol. proc.

§. II. Circa ætiol. notand. quod va
ria quidem talia +ta theriacalia, aut be
zoardica aut alexipharmaca a varii
commendentur, loco omnium ver

mo

nodo dictum, cujus compositionem il-
lustr. Hoffmannus in notis ad Poteri-
ium p. 457. communicavit, inservire
possit, quippe quod ex selectis alexi-
pharmacis constat speciebus & gratiæ
atque effectu præ aliis sese commendat.

§. III. Laudatur vero inprimis in Pe-
stilentia vera, tam pro usu interno quam
externo, nempe ad eluendos fauces ac
nares. Commendatur vero inprimis
in hac lue ad sudores promovendos &
ad resolutionem sanguinis præcaven-
dam. *De usu bujus* ✝*ti.*

PROC. II.

Acetum Hystericum.

Rec. Flor. Levist. Tanacet. aa. Mj.
Concisa indantur in cucurb. vitr. hisce
superastundatur ✝ti vini Mens. I. ℞tur
ex MBeo l. a. ad 3tiam usque partem. ✝*ti hyster. praepar.*

§. II. Circa æt. notand. quod produ-
ctum hoc, quod in Rothens Chymia
describitur, sat grato odore atque lau-
dabili effectu sese commendet, potest
tamen etiam pro lubitu sive HBæ Rutæ
sive Melissæ dictis speciebus jungi. (2)
Quod abstractio ita non ad plenariam
siccitatem institui debeat, ne empyrev- *De caut. & aetiol. process.*

ma-

maticum odorem concipiat; 3) Quo[d]
residuum exprimi & +tum concentra[-]
tum sed empyrevmaticum ex 6ta ♌lar[i]
possit.

De usu +ti illius. §. III. Usus illius potissimum exter[-]nus est, inprimis in affectibus hysterici[s] ac Syncopticis sexus fœminini, dum na[-]ribus ac pulsui admovetur. Præterea ad Epithemata varia componenda hoc loco simplicis inservire etiam potest.

CAP. XXIII.

DE

AQVIS DESTILLATIS.

§. I.

▽rum ♌tarum definitio. ▽ ♌ta simplex est substantia flui-da, plus vel minus limpida aut al-bicans, odoris ac saporis diversi, facile ac in totum exhalabilis, minus inflam-mabilis, +dis, ⊖ibus ac ♎tibus, non vero o°o miscibilis; Constans principa-liter ex ▽eis & paucis tantum ♎tuosis intimius invicem mixtis partibus, non-nunquam tamen simul sive +das sive 🜃eas sive etiam ⊖no volatiles partes in-termixtas habens.

De diffe- §. II. Differunt hæ ▽æ 1) ratione origi-nis,

is, prouti nempe sive ex hac sive ex alia rentia
ub stantia parantur, (2) ratione diversæ definitio.
præparationis, (3) ratione diversæ in-
dolis, dum quælibet diversum odorem
mo & saporem habet, (4) ratione mix-
ionis, dum quibusdam præter ▽eo ♌-
uosas sive ∘°∘sæ sunt intermixtæ quod
x lacteo colore inprimis cognoscitur
&c. sive +dæ, quod sapore &c. mani-
estatur, sive ▽res aut ▽eo ⊖inæ, quod
edimentum imprimis demonstrat; (5)
Ratione effectus dum singulæ specifi-
am quandam virtutem medicamento-
am præstant.

§. III. Conveniunt quidem hæ ▽æ De differentia ▽rum. simpl. & ♌osarum.
quadantenus ratione originis, indolis,
nixtionis atque effectus cum productis
llis ♌tuosis, de quibus Cap. V. egi-
nus; Differunt vero ab illis quam ma-
ime (1) ratione diversæ præparatio-
ais, (2) ratione indolis, nam priora in-
lammabilia sunt, non æque vero ista,
riora magis acrem saporem habent
quam illa & specie etiam leviora sunt;
3) Ratione mixtionis, nam priora plu-
es ♌tuosas & resolutas ∘°∘sas inflam-
nabiles partes intime unitas habent
quam ista; Et (4) ratione effectus,
quam-

quamvis autem priora cum hisce ratio- ne specifici effectus plurimum conve- niant, quando nempe ex uno eodem- que subjecto parantur, tamen posterio- ra illa non æque ac ista inebriant neque calorem internum adeo augent &c.

De subje- ctis ex quibus ▽æ pa- rantur.

§. IV. Subjectum hujus operationis potissimum constituunt vegetabilia, ne- que quidem omnia sed quædam tantum, quorum partes constituentes sunt sepa- rabiles ac evaporabiles, id quod partim ex manifesto odore, partim ex sa- pore, partim ex virtute medica- mentosa ▽rum potissimum manife- statur, quamvis quidem negandum non sit, quod multæ in officinis pro- stantes sint inutiles, uti inprimis D. Lu- dovici in Pharmacia sua moderno secu- lo applicanda hoc demonstravit. Ex a- mantium partibus autem ▽æ parari non possunt, nam (a) ♌tuosas tales non continet, (b) gelatinosæ illarum non sunt evaporabiles (c) reliquæ activæ si- ve ∘°∘sæ sive ⊖inæ a reliquis non sunt separabiles, nam intimius partes mix- tionem hanc ingredientes sunt unitæ & (d) nullum etiam evidentem effe- ctum medicamentosum hæ præstant:

Ex

Ex mineralibus frustra etiam tales parantur ▽æ, nam metallorum mixtio tam firma est, quæ hoc actu minime unquam separari potest; Ex aliis quidem mineralium mineris & ex corporibus vitriolicis +dæ partes leviores separari possunt, sed tædioso ac inutili labore, nam +da talia alio modo elicita ex tempore cum ▽ debita in quantitate diluta pares præstare possunt effectus, utrum vero isti sint laudabiles, nondum plenarie evictum est; Neque sufficienter demonstratum, utrum liquor talis ex minera ♁ii paratus, quem nonnulli maximis laudibus extollunt, tam singularem præstet effectum.

§. V. Duplici potissimum modo per ascensum ▽æ tales parari possunt; Modus vero per descensum eas elaborandi magis curiositatis quam utilitatis gratia inventus est. *De modis ▽as parandi.*

PROC. I.

▽ Florum Tiliæ.

Rec. Flor. Tiliæ q. pl. contundantur in mortario lapideo, immittantur in vesicam cupream stanno obductam, hisque sufficiens ▽ fluviat. quantitas super- *▽ fl. Tiliæ præp.*

affundatur, ita ut ad duas tertias vas hoc repleatur, tum adaptetur alembicus & l. a. blando calore ▽ abſtrahatur, quam abſtractionem tam diu continuabis, usque dum nullum manifeſtum odorem ac ſaporem in liquore ſuccedente obſervabis.

PROC. II.

▽ Betonicæ.

▽ Beton. præpar. Rec. HBam Betonicæ viridem in prima ætate recenter collectam q. pl. hanc in mortario contunde, contuſam l. a. exprime & ſuccum expreſſum in C. C. tam vitream immitte, hanc in MB. impone & ▽ l. a. ad ſiccitatem fere reſidui abſtrahe.

De Caut. & ætiol. proceſſ. §. VI. Circa caut, & ætiol. notand. 1) Quod ſucculenta talia & quæ ex partibus facile evaporabilibus conſtant, gratique ſunt odoris melius poſteriori modo quam priori abſtrahantur, nam hoc modo empyrevma evitatur, gratus odor ac ſapor conſervatur & virtus concentratior eſt. (2) Quod HBæ, cortices, radices ac ligna ſicca prius conciſa per 24. circiter horas macerari cum tripla quantitate ▽æ debeant, antequam ♌tioni

ni subjiciuntur, flores vero non æque, nam nimis cito subtilissimæ activæ illorum partes exhalant. (3) Quod gradus △ probe observari debeant & capitello frigida ▽ debito modo applicanda sit, ut vapores transeuntes melius colligi possint, & ne tota substantia res destillandæ in alembicum transcendant; (4) Quod vesica æque ac alembicus legitime stanno debeat esse obductus, ne partes quædam ♀eæ a liquoribus istis solvantur ac cum illis simul transeant, heterogeneisque hisce partibus ▽æ impregnentur. (5) Quod pro lubitu etiam ▽a ♌ta aliis iterum talibus speciebus reaffundi & cohobari (non vero more ♎tuum rectificari) possint, ut gratus illarum odor, sapor ac virtus medicamentosa inde augeatur; (6) Quod plurima ista producta simul cum ♁ois ♌tis parentur, unde reliquæ cautelæ videri possunt, Cap. II. §. IV. V. & VIto.

§. VII. Circa usum productorum notandum (1) quod illa adhibeantur per se tam pro interno quam externo usu, sed raro, quia diffusam virtutem medicamentosam possident; (2) Quod *De usu ac virtute ▽rum istarum.*

vehiculi loco pro adhibendis aliis remediis concentratioribus hæc optime inserviant, dum virtutem illorum insigniter adaugent; (3) Quod varias compositiones illæ ingrediantur, inprimis Potiones, Emulsiones, Mucilagines, epithemata & collyria &c. & quidem ut partes essentiales; (4) Quod communes illorum effectus, quos potissimum præstant diluendo fluida corporis nostri, non æque attendendi sint, quam speciales sive specifici, quos singula illorum exhibent, quamvis perfecte essentiales virtutes vegetabilium non possideant, itaque per accuratam observationem ac experientiam unice virtus illorum exploranda est. Sic v. g. (a) ▽. Menthæ ventriculum roborat & vomitus sistit, (b) Rosarum præter analepticam simul anodynam habet virtutem, (c) Cinamomi optimum confortans est, vomitus etiam ac diarrhœas moderate sistit, (d) Fumariæ excretionem variolarum ac morbillorum adjuvat, (e) Absynthii mucosos humores corrigit & vermes necat, (f) Sabinæ menstruum fluxum deficientem promovet, (g) Chamomillæ spasmos

mos primarum viarum mitigat & febres tertianas tollit, (h) Melissæ ac Rutæ hystericis inprimis prosunt & utero roborando dicatæ sunt, & (i) Flor. ps. Papav. Rh. ac *Tiliæ* egregium anodinum præstant effectum &c. reliqua vid. in Botanicorum libris.

CAP. XXIV.

DE MAGISTERIIS.

§. I.

VAria quidem talia prostant commendata producta, quæ magisteriorum nomine veniunt. Dum ex multis subjectis solidis & quidem ex triplici regno desumtis, mediante solutione & ▽tione, aut alio modo eadem parantur, uti in fundam: hoc demonstravimus, & rationes etiam ▽tionum istarum explicavimus; sed cum de medicamentosis tantum securis hic agamus, quænam selecta eligenda & quænam sive insecura sive inutilia sint, breviter examinabimus. *De Magisteriis.*

PROC. I.

Magist. ♁. sive Materia perlata Krügeri.

Magisterium ♁ii. ℞. Regul. ♁ii ℥v. ⊕ ℥x. contusa ac mixta successive immittantur in rucibucum △tum, tum tigillum tegatur & per horæ spatum massa hæc moderato △e calcinetur, postea eximatur ad in ▽ immittatur, usque dum massa in tigillo contenta ab eadem separata sit, ubi in vase ▽eo vitreato hæc per 2. aut 4 horas coquatur; Filtretur solutio, ita in filtro remanebit calx alba quæ cerussæ nomine venit, lixivium vero ▽tetur cum ○°○o vitrioli, sic successive pulvis albus subtilissimus secedet & fundum, qui filtratione a liquido per ▽æ calidæ affusionem separari edulcorari ac tandem leniter exsiccari potest.

De caut. & ætiol. proc. §. II. Circa caut. & ætiol. notandum. 1) Quod massa hæc calcinari optime debeat, ut ⊕ alcali satum sese firmius cum regulinis partibus uniat & postmodum eo plures partes in statum fluidum cum ▽ transferri possint. 2. Quod fusio evitari debeat, ne in vitre

an

am minus diſſolubilem ſubſtantiam hæc maſſa tranſeat; 3) Quod per continuatam coctionem plurima hujus maſſæ pars in ſtatum fluidum convertatur; 4) Quod ſolutio pro lubito quidem cum +do vitriolico ▽tari poſſit, nos vero cum aliis hunc in finem +tum ♌tum adhibeamus, nam ſimul ex ⊕°. vitrioli partes quædam heterogeneæ nocivæ hac ratione ſecedunt ad fundum ac ſeſe cum medicamento hoc uniunt; 5) Quod tigillum tegi debeat & exſiccatio leniter inſtituenda ſit, ut albicantem non vero luteum colorem hoc productum obtineat. 6) Quod pari ratione & ejusdem effectus ſed non tanta in copia tale medicamentum parari poſſit ſub præparatione ♁ii ſic dicti diaphoretici de quo inferius.

§. III. Uſus medicamenti illius internus eſt ſane nobiliſſimus & ampliſſimus, unde merito inter polychreſta remedia referri hoc poteſt, nam in omnibus fere acutis & in plurimis etiam chronicis morbis hoc ſingularem præſtat virtutem medicamentoſam; Omnibus autem illis in caſibus hoc adhiberi poteſt, ubi a recentioribus practicis

De uſu ac virtute hujus medicament.

cis sive ♁ diaphoret. sive cerussa illius commendatur, & meliori sane cum effectu, uti per firmam experientiam edocti sumus & a priori etiam facile demonstrari potest, nam posteriora illa aut nullum evidentem præstant operationem, quando per affusionem ▽æ partes solubiles ⊖inæ ab istis penitus sejunguntur, aut plane contrarium nempe laxantem, quando tales cum reliquis unitæ permanent, magisterium vero hocce magis subtile ac solubile nec non magis temperatum est, adeoque melius etiam hoc per tubulosam corporis substantiam penetrare ac operari potest.

De effectibus materiæ perl. §. IV. Effectus illius varii sunt, nam 1) Orgasmum sanguinis mitigat, 2) partes solidas blanda adstrictione roborat, 3) motum sanginis progressivum nimis languidum adauget, 4) humores stagnantes discutit, 5) diaphoresin promovet, 6) excretionem etiam partium variarum heterogenearum, quæ fit in cortice corporis, egregie secundat. v. g. in purpura, scabie, variolis, morbillis aliisque exanthematicis affe-

ctibus

ctibus &c., & 7) calorem etiam p. n. quadantenus mitigat.

PROC. II.
Magister. Bismuth.

℞. Bismuthi, ℥ß solvatur l. a. in aqua fortis solutioni affunde successive ▽æ ♌tæ Mens. ß, sic ⏃tur pulvis albissimus, per repetitam ▽æ affusionem edulcorandus ac leniter exsiccandus. *Magistr. Bismuthi praep.*

§. II. Circa ætiol. not. quod alii quidem alia adhibeant ⏃tia v. g. muriam aut spir. vin. ♀tum, nos vero præ cæteris eligamus simplicem ▽m, qua menstruum tantum diluitur, indoles vero producti neque invertitur multo minus corrumpitur, quo tutius ac magis fixum inde proveniat productum. *De caut. process.*

§. III. Usus producti illius inprimis quidem est externus, dum variis sub formulis sine cosmetico hoc externis corporis partibus admovetur. Laudant vero alii etiam usum illius internum, & cum aliis præcipa gr. v. ad x. hoc adhibent in morbis acutis ad calorem internum p. n. & orgasmum sanguinis nimium indeque oriunda varia symptomata mitiganda, quod per firmam experientiam adhuc magis confirmari debet. *De usu hujus Magist.*

De reliquis Magisteriis.

§. IV. Reliqua producta, quæ hoc nomine veniunt, referemus (1) inter insecura & quidem (a) omnia ex metallis parata, (b) ♁ii, quod ☿ vitæ dicitur, & (c) omnia ex vegetabilibus parata aluminosa; (2) Reliqua vero inter inutilia, quorsum pertinent (a) Magisterium ♀is, (b) ista quæ ex floribus atque ex aromatibus variis parantur, (c) Castorei, nec non (d) omnia ista quæ ex marinis, testaceis, ossibus, cornibus, dentibus ac lapidibus variis diversimode præparantur. Quamvis quidem non negandum quod quædam ex ultimis hisce non sint sine omni efficacia, nam quædam illorum diureticum, quædam simul adstringentem præstant effectum, sine dubio tamen producta ista præferri hisce possunt, quæ breviori via sive extemporaneo labore parantur, dum v. g. Lap. 69. aut alia talia ▽eo alcalica cum succo citri imprægnantur & in ⊖inam mediam substantiam quadantenus convertuntur.

CAP.

CAP. XXV.

DE

CINERIBUS, FECULIS, CALCIBUS, ET VITRIS.

§. I.

Cineres parantur ex vegetabilibus omnibus per actum concrematio- *De cineribus.* nis, ubi post deflagrationem partium volatilium fixiores ▽stres simul cum paucis ⊖ino alcalicis pariter fixis remanent.

§. II. Per se producta ista nunquam in usum trahuntur, sed sive *De usu cinerum.* mediante ▽ ⊖ alcalicum inde extrahitur, sive immediate hæc infunduntur cum vino +dulo quo ⊖næ istæ cum eodem uniantur & incidens ac diureticum inde proveniat medicamentum, quod inprimis in affectibus hydropicis in usum trahitur.

§. III. Fecula est productum chymicum inutile, ubi Radicum v. g. Ari *De Feculis.* &c. partes ⊖ino arces per abluitionem tanquam inutiles a reliquis separantur & indissolubiles magis ▽stres residuæ

pro

pro usu conservantur, cum tamen principalis virtus incidendi, quam pulverisata hæc radix tota substantia præstat potissimum a ⊖e hoc acri dependeat &c.

§. IV. Quomodo pulveres tales varii per varias operationes, ex variis corporibus mineralibus confici possint, qui aut calces vocantur, quando albicantem acquirunt colorem, aut croci, quando isti fiunt rubicundi, in fundamentis demonstravimus. Cum vero producta talia plurima partim inutilia partim insecura sint pro usu medico, hinc quænam selecta secura eligenda sint examinabimus.

PROC. I.

Antimon. Diaphoret.

♁ii diaphor. præpar.

℞. ♁ij. pt. I. ⦶ depurat. partes III. seorsim pulverisata & postmodum exacte invicem mixta cochleatim successive immittantur in crucibulum candefactum, post factam detonationem crucibulum operculo tegatur & per semihoram moderato △e massa calcinetur, tum crucibulum eximatur & flores ♁ti a crucibulo caute cum cultro separen-

rentur, hicque in ollam vitreatam mensura una aut altera ▽æ repletam indatur. Postea calx ♁ii a crucibulo separata & cum ▽ permixta in filtrum successive infundatur, ut lixivium transeat & calx remaneat, cui repetitis vicibus, adhuc ▽ fine edulcorandi superaffundi potest, tandem in filtro relictum ♁ium diaphoreticum lenissime exsiccetur.

§. II. Notand. quod probe ⊖ cum ♁io misceri & successive massa hæc in crucibulum immitti debeat, ut per minima partes tales uniri & perfecte calcinatio absolvi positi (2) Quod moderatus △is calcinatorius adhiberi debeat, ne massa fundatur ac in vitream substantiã abeat; 3) Quod flores ♁ti sive hoc modo legitime separari, sive more Rothii per ⊕trum novum additum calcinari debeant, ne isti vomitorium effectũ reliquo medicamento admisti concilient; 4) Quod crucibulum tegatur, ut carbonum illapsus præcaveatur qui ad reductionem regul. substantiæ faciunt maxime. 5) Quod edulceratio per affusam ▽m debito modo institui debeat, nam quando hæc plane omittitur, medicamentũ hoc alvum solicitat, quando vero nimium partes ⊖inæ admixtæ sejun- *De caut. & ætiol. process.*

sejunguntur, medicamentum vix ullos notabiles præstat effectus; 6) Quando ▽ calida hunc in finem adhibetur, tum flavum acquirit colorem, quod fieri etiam solet, quando per auctiorem calorem exsiccatur, unde quidem gratia illius non vero virtus immutatur; 7) Quod lixivium pro lubitu aut inspissari & ⦶ ♁iatum dictum exinde parari possit, aut post præcedentem ♏ionem cum +to ♌to exinde producatur materia perlata dicta, de qua jam egimus; 8) Quod sub hac operatione pars ⦶ alcalica cum 🜍ea ♁ii substantia uniatur ac in ⊖ 🜍eum degeneret, quod tum porro cum regulam combinatur sive via sicca solvitur, non quidem in totum, nisi calcinatio talis reiteretur, sed plurimæ tantum illius partes, quæ postmodum ope menstrui ▽si in statum fluidum transferri possunt.

De usu ♁ii diaphor.

§. III. Usus medicamenti illius debito modo parati internus satis etiam insignis est in variis morbis acutis æque ac chronicis, quando a gr. x. ad ℈j. pro dosi hoc adhibetur. Optime autem hoc componitur cum præcipitantibus aliis 🜃eis, nec non cum ⦶rosis, ⊖ibus

mediis

nediis & cinnabarinis, quippe quæ e-
gregie effectus illius medicamentosos
daugent, unde a plurimis practicis ta-
ia medicamenta hodierno tempore
anquam Polychresta commendantur.
Nostram ut hac de re sententiam bre-
iter exponamus, non quidem cum
onnullis hoc productum inter inuti-
es calces referimus, sed tantas etiam
irtutes, quas vulgo huic attribuuntur,
oncedere etiam non possumus, hinc
oco illius sive ♀ ♁ii fixum, sive regulum
ii medicinalem sive materiam perla-
am pro usu hoc interno per multos an-
os maximo cum fructu adhibuimus.

§. IV. Effectus illius varii sunt, nam *De effectibus ♁ii diaphor.*
) Orgasmum sanguinis nimium ac 2)
alorem p. n. quadantenus mitigat, 3)
notum progressivum humorum ni-
nis languidum adauget, 4) humores
tagnantes resolvit, 5) Excretiones sa-
utares per transpirationem ac per su-
ores, nec non exanthematum corticis
orporis externi nempe variolarum,
norbillorum, Purpuræ &c. promo-
et.

PROC. II.

☿ ♂le cacheticum ſive Crocus ♂ti aperitivus Stahlii.

Croci ♂is aperit. præp.

℞. ♂tis puriſſimi ſive clavorum ex indè paratorum ℔j. imittantur in tigil lum fuſorium, quem △i fuſorio expo ne; ſimulac ♂ extreme candet, tun cochleatim ſucceſſive huic addantu ☿ii pulveriſati ℔ij. & cin. clav. ℔ſs. adhi beatur violentiſſimus △ gradus per me diæ horæ ſpatium ſive tam diu usqu tum omnia fluant, effundatur materi in conum fuſorium, & tandem l.a ſcoriæ a regul. ſubſtantia ſeparen tur. Poſtea ſcorias iſtas groſſo mod contuſas per tempus libero aeri expo ne, usque dum in pulverem ſubtilen fatiſcant, huic tum ▽æ ſ. q. affundatu ac mediante abluitione ac decantation partes ſubtiliores a craſſioribus ſepa rentur, ſeparatæ ſubtiliores exſiccen tur, ſiccatæ cum tribus ⊕ partibus mi ſceantur ac tigillo △to iterum immit tantur, detonentur ac leniter calcinen tur, tandem mediante lotione cum ▽ pura partes ſolubiles a reliquo croc ſeparentur ac exſiccentur.

§. I

§. II. Notandum 1) quod ſcoriæ i- *De caut. & ætiol. proc.*
ſtæ conſtent ex partibus ♂libus & ♁li-
bus intimius ſub hac operatione unitis,
nec non ex ⊖inis alcalicis via ſicca ſi-
mul cum prioribus in ſtatum fluidum
redactis ; 2) Quod concretum hoc
aeri exponatur, ut poſtmodum partes
ſubtiliores reſolutæ eo melius median-
te lotione a craſſioribus non adeo re-
ſolutis ſeparari poſſint, 3) quod cum
⦶ poſtmodum pulvis hic detonetur,
ut in calcem fixam ♂m ♁io unitam ſi-
mul convertantur & ſuperfluæ partes
♁les ſimul ſejungantur, nam alias vo-
mitorium effectum productum hoc
præſtaret.

§. III. Uſus medicamenti hujus in- *De uſu Croci ♂is aperit.*
ernus eſt nobiliſſimus, conducit vero
nprimis, 1) per ſe ad ℈j p. d. in febri-
us intermittentibus poſt ſublatam
auſam extra paroxiſmum prudenter
dhibitum, ubi tum ſine omni noxa o-
time motus febriles ſiſtit & partes re-
axatas roborat; 2) Ad excretiones
lvinas p. n. leniter ſiſtendas, quando
oſt ſublatas cauſas tum legitime ad ℈ß
. d. cum aliis roborantibus v. g. cum
ulvere Cort. Chacar. & Cinamo-

mi legitime in usum trahitur; 3) A
fluorem album & gonorrhœam cohi
bendam. 4) In omnibus hæmorrha
giis nimiis, quando cum ⊖ibus medii
v. g. cum ♀ vitriol. vel simul etiam cum
⦶ debito modo tum in usum trahitur
nec non 5) in malo hypochondriac
& hysterico, it. in variis infarctibu
viscerum abdominis ex nimia atoni
illorum originem ducentibus, tanden
etiam 6) in cacheticis affectibus
quando sine aperiendi modo recensiti
in malis, vel potius leniter adstringen
di sive roborandi prudenter adhibetur

De effectibus Croci ♂is aperit.

§. IV. Effectus illius sunt varii, nam
1) impuritates +das primarum via
rum corrigit & in subdulcem vitriola
ceam substantiam transit, quæ fæce
alvinas nigro calore tum tingit; 2
Partes solidas blanda adstrictione ro
borat, hacque ratione stagnantium hu
morum promotionem secundat. 3
Tubulos nimium distentos bland
constringit, hocque modo hæmorrha
gias & excretiones alvinas nimias si
stit; 4) simulque inprimis ob admix
tas ♁les partes motum humorum ni
mis

mis languidum ac transſpirationem promovet.

PROC. III.
Crocus Metallorum Rulandinus.

℞. ♁ium & ⦶ aa. q. pl. mixta ſucceſſive indantur in ♁lum △tum ac detonentur. Vel etiam detonatio talis inſtitui poteſt, dum mixtura hæc in mortarium ♂eum conjicitur, hocque latere obtegitur, relicta tamen apertura, per quam carbo accenſus introduci moxque hinc iterum extrahi & materia hoc modo accendi poſſit; Refrigerato mortario, mallei ictu materia lucida, quæ ob colorem hepar ♁ij dicitur, a reliquis partibus ſeparetur; Huic contuſæ poſtea ▽ pluv. tepida ſuperaffunditur, & deinde filtratur, tum pulvis in filtro remanens dicitur Crocus metallorum, ab aliis etiam ▽a aurea vel ſancta. *Croci Metallorum præpar.*

§. II. Ætiologia detonationis in eo conſiſtit: Pars ♁ii ♀ea ſeſe prompte ſub hoc actu cum parte alcal. ⦶ unit, ♁dum vero nitroſum ſui juris fit, ac ſimul cum ♁ialibus regulinis parti- *De caus. & at. proc.*

 bus

bus volatiliſatis motu hoc fortiſſimo inteſtino in auras exhalat, unde poſt factam talem ſejunctionem productum provenit, quod virulentam habet indolem, hinc & hocce medici prudentiores per ſe pro uſu interno adhibere non ſolent.

De uſu croci metallorum. §. III. Uſus autem illius potius chymicus eſt, dum 1) exinde vinum aut ▽m emeticam ſive juxta methodum Rulandi ſive alio modo parant; 2) Dum tutum ac nobile emeticum, quod ♀m emeticum vocant, inde conficitur, quando nempe Croci hujus ac cryſtallorum ♀ aa. v. g. ℥ij miſcentur, mixta in ollam vitreatam immittuntur & cum Menſ. j. ▽æ commun. l. a. per 2 horas decoquuntur, continuo cum ſpatula lignea liquorem agitando, ſolutio calida filtretur ac l. a. cryſtallifationi exponatur, cryſtalli concreti poſtea eximantur ac exſiccentur. Si vero cryſtalli concreti ſubflavi apparuerint, cum ▽ pura iſti debito modo abluantur.

De caut. & ætiol. proc. §. IV. Circa æt. not. Quod calx ſ. crocus talis ♁ii per +da mitiora ſolvatur, id quod facile probari poteſt, quoniam

niam per continuatam coctionem cum sufficienti menstruo totum corpus in statum fluidum transfertur, hinc nulla hic fit, juxta communem sententiam, ♀is ♁lis extractio, quippe ♀ea ♁ii substantia potius vim emeticam ac drasticam regulinæ illius partis corrigit.

§. V. ♀ iste emeticus præ reliquis vomitoriis, quæ ex regno minerali originem ducunt, tanquam securum ac optimum pro usu interno adhiberi potest omnibus illis in casibus ubi vomitoria locum habent; dosis in adultis a gr. ij ad iij. sese extendit, in infantibus gr. ß. sufficit. Adhibetur v. sive per se, & quidem aut in forma pulveri aut melius in forma potiunculæ, quando nempe cum ▽ Cinamom. aut Menthæ in statum fluidum transfertur & cum syrupo quodam edulcoratur, sive cum aliis digestivis ⊖ibus permixtus, nonnunquam etiam in gratiam palati cum Saccharo. *De usu ♀ri emet.*

PROC. IV.
Magnesia alba.

Rec. Lixivii a crystallisatione ⊖ri residui, quod vocant Mutter oder *Magnes. alb. præpar.*

Heck Lauge q. pl. ignis ope in ▽eo vitr. vase inspissetur, inspissatum in tigillum fusorium immittatur ac fortiter calcinetur, tum tigillum frigefactum vasi alii indatur, in quo ▽ calida continetur, tandem per filtrationem lixivium a magnesia in filtro residua separetur.

De caut. & at. prec. §. II. Notand. 1) Quod sub coctione æque ac sub calcinatione materia hæc valde spumescat, ne itaque ista vasa transcendat, huic ammitti potest Butyri portio, nam pinguis talis substantiam ebullitionem hanc optime cohibet; 2) Quod -⊖-m corrosivum sub forma vaporis materia hæc tum emittat, qui fauces ac pulmones gravissime lædit, unde valde periculosus hic labor cautissime instituendus est, au destillatoribus relinquendus, qui vil pretio nunc productum tale vendunt sed quandoque etiam hoc cum addida calce viva adulterare solent. 3) Quod lixivium dictum iterum inspissari cal cinarique &c. possit, unde denuo prc ductum tale provenit, priori ration virtutis adhuc anteferendum, nan subtilior magisque solubilis hic pulvi mul

multo fortius alvum sollicitat quam alia magnesia.

§. III. Usus medicamenti illius internus quando a ℈j. ad ʒj &c. p. d. legitime adhibetur satis egregius est; conducit vero inprimis hypochondriacis atque hystericis, quando cruditates +dæ in primis viis peccant, nam tum hoc istas corrigit, cum istis simul in substantiam mediam transit, tumque potissimum, excretionem alvinam simul vero etiam diuresin ac transpirationem promovet. Ubi vero +dum in primis viis deficit, hæc nullos laudabiles sed potius perversos præstat effectus, dum ▽eo calcarea talis substantia tunc plicis ventriculi inhæret & actum digestionis turbat.

De usu magnesiæ albi.

§. IV. Quid de reliquis calcibus ac crocis sentiendum sit, & quod plurima reliqua talia producta pro usu medico inprimis interno partim inutilia partim insecura sint, inprimis quidem ea quæ ex ♀ro & ♄no proveniunt aut alia etiam ope menstruorum corrosivorum parata, in coll. Phys. Chym. ubi specialiter de metallicis ac marcasiticis cor-

De reliquis calcibus.

poribus egimus, mentem noſtram explicavimus.

De vitris metallor. & ♁ii. §. V. Vitra tandem quod attinet, quæ nempe ex corporibus metallicis parantur, illa quidem pro uſu medico minime inſerviunt, neque iſta, quæ diverſimode ex calcibus ♁ii parantur, ſecure in ſubſtantia interne propinari poſſunt; Nihilominus poſteriora iſta ad varium uſum chymicum & in ſpecie etiam ad parandum emeticum ſecurum extemporaneum adhibentur, quando ex tali ſubſtantia v. g. annuli aut nummi parantur, qui vino laudabili ſubacido per noctem immittuntur, mane autem rurſus eximuntur & partes quædam illorum inde ſolvuntur. Quod vinum licet vix trigeſimam grani partem hujus ♁lis ſubſtantiæ ſolutæ contineat, nihilominus ſingularem virtutem præſtat, quando legitime pro uſu interno adhibetur, non tantum vomitus excitando, ſed etiam humores ſtagnantes diſcutiendo &c.

CAP.

CAP. XXVI.
DE REGULIS.
§. I.

VArii quidem reguli tam ſimplices quam compoſiti parantur ex marcaſiticis corporibus inprimis ex ♁io & Bismutho, ſed omnia talia producta tanquam draſtica inſecura minime in ſubſtantia pro uſu medico adhiberi poſſunt, unicum itaque ex illis tanquam utile ac ſecurum tantum hic examinabimus. *De Regulis in gen.*

PROC.
Regulus ♁ii Medicinal. Marggraffii.

℞. ♁ii ℥v. ⊖ commun. ℥iv. ⊖♀ri, ℥j. pulveriſata & mixta immittantur in crucibulum △tum, prius mitiori poſtea fortiori △ gradu fundantur, ut inſtar ▽æ fluant, fuſa effundantur in conum & tandem l. a. inferior compacta regulina pars a levioribus ⊖inis in ſuperficie hærentibus ſcoriis l. a. ſeparetur. Qui poſtmodum mediante contuſione, trituratione & lotione l. a. *De regulo ♁ii medicin.*

in ſubtiliſſimum obſcure rubicundum pulverem poteſt converti.

De cauſ. & ætiol. proc. §. II. Notand. 1) Quod ⊖ alc. ♂io ſub hac fuſione uniatur, & quidem, dum hoc cum ♀ea ipſius ſubſtantia ſeſe firmiſſime unit, ac in ⊖ ♀eum degenerat, quod cum regulina illius ſubſtantia tum intimius combinatur, adeoque hoc modo ♀ea a regulina non ſeparatur, uti in confectione aliorum regulorum, ſed potius cum hac figitur, unde ſecurum & quadantenus ſolubile inde provenit medicamentum. 2) Quod in parva doſi hoc alcali addatur, ne ſubſtantia hæc in ſcorias ♂les draſticæ virtutis tranſeat. 3) Quod ⊖ commune addatur, ut (a) maſſa hæc melius ac tenuius fundatur, (b) ut antea dicta eo firmius ac intimius uniantur, (c) quadantenus etiam ut regulus iſte figatur, & (d) exhalatio nimia partium iſtarum regulinarum inde impediatur. 4) Quod in ſubtiliſſimum pulverem converti debeat, ut minimæ tales particulæ eo melius ſolvi in ventriculo atque per corporis ſubſtantiam cum aliis fluidis tranſire etiam poſſint.

De uſu medico reguli medic. §. III. Uſus medicamenti illius inter-

ternus, quando a gr. III. ad VI. pro dosi propinatur, inprimis quando cum aliis ♃tantibus ▽eis, ⊖ibus mediis, ⊙ ossis ac cinnabarinis aut aliis ☿libus &c. debito modo componitur ac adhibetur, variis in morbis chronicis æque ac acutis malignisque est utique insignis. Nam 1) potenter humores seroso lymphaticos mucidos incidit ac corrigit; 2) Tubulos secretorio excretorios inprimis glandularum obstructos penetrat ac de obstruit. 3) Motum humorum, in specie seroso lymphaticorum progressivum nimis debilem adauget, unde in cachecticis morbis optime prodest. 4) Transpirationem ac sudorem potenter, sine tamen orgastica sanguinis commotione, promovet; 5) Secretionem & excretionem partium recrementitiarum ac malignarum in Scabie, Scorbuto, lue ♀ea Purpura & in Febribus malignis exanthematicis, quæ fit in cortice corporis externo, hoc optime adjuvat. &c.

CAP.

CAP. XXVII.
DE
🜍RIBUS MINERALIUM.
§. I.

De 🜍ibus miner. in gen.

INdefinitus quidem eſt numerus productorum talium, quæ 🜍a fixa a chymicis vocantur, uti præ cæteris celeb. Pr. Pott. in Diſput. ſua de 🜍bus metallorum hoc demonſtravit, quomodo nempe per varia menſtrua ac per varias operationes chymicas iſta elaborari ſoleant. Sed cum chymici nondum inter ſe conveniant. 1) Quid proprie 🜍 tale fixum ſit tam ratione eſſentiæ quam ratione proprietatum. 2) Utrum talis ſubſtentia mixtionem metallicam vere ingrediatur, 3) neque vere demonſtrari poſſit, quod talis ex metallis per artem ab aliis principiis componentibus ſeparari poſſit, multo minus 4) quod & quomodo ad illorum productionem tale concurrat; ſed potius exprimentis ac rationibus convinci poſſit, quod producta talia nihil aliud ſint, quam particulæ minimæ totius ſubſtantiæ metallorum iſtorum vario modo per alias 🜍eas

🜍eas aut ⊖inas combinatas alteratæ, coloratæ, aut occultatæ, & quoniam indoles etiam istorum plane cum concretis vere 🜍eis minime unquam convenit, ideoque merito accuratius adhuc examinandum est, utrum ista inter non entia chymica referenda sint. Insuper in Colleg. Phys. Chym. modum communicavimus, quomodo talia sulphura optime ex metallis produci possint, effectus vero medicamentosi istorum adhuc magis per instituendas accuratas observationes explicari debent.

PROC.

Sulphur Antimonii fixum.

℞. Calcis vivæ ℔i. Cin. clav. ℔ij. pulv. & mixta immittātur vasi ♂eo, exponātur per 14. ♂. 🜁eri libero, tum massa hæc coquatur cum vj Mens. 🜄æ, lixivium coletur ac filtretur, postea inspissetur, inspissatum ⊖ in tigillo 🜂 ope fundatur ac deinde in conum infundatur. Porro ℞. ⊖is huius contusi ℔ij. regul. ♁ii Medicinal. ℔ß & cum 🜄æ Mens. iv. coquantur in vase 🜄eo vitr. per 6. horas, solutio hæc calidissime filtretur, liquori *🜍is ♁ii fixi præpar.*

ri filtrato ferventi Menſ.iij ▽æ pura pluv. frigidæ infundantur, ſic ſucceſ ſive ⫟tabitur ad fundum pulvis rubi cundus per filtrationem a reſiduo lixi vio ſeparandus & leniter exſiccandus

De Caut. & ætiol. proceſſ. §. II. Not. 1) Quod ⊖ alc. acerrimum ad ſolutionem hanc regulinæ illius ſubſtantiæ adhibeamus, quo eo meliùs ac citius hæc ſolvatur, nam hic etiam nulla fit ♀is ☿lis extractio, ſed totum hoc corpus per continuatam coctionem cum tali menſtruo in ſtatum flui dum transferri poteſt, id quod inde etiam probatur, quia regulina ſubſtantia ex hoc producto cum pulvere carbonum & ⊚ facile reduci poteſt. 2) Quod præcipitationem talem cum ▽ pura frigida juxta noſtram methodum reli quis modis jure præferamus, nam sub hoc actu menſtruum tantum diluitur & alcalicæ ſuperfluæ partes a reliquis ſejunguntur, productum vero nullo modo immutatur, uti hoc fit, quando vario modo particulæ variæ ♁dæ v. g. ♁ti, ♀ri &c. ſub ⫟ne tali huic firmius uniuntur, unde & noſtrum productum præ reliquis fixitate, gratia ac in-

pri-

primis virtute medicamentosa sese commendat.

§. III. Usus medicamenti hujus internus, quando ad ij. vel iij. gr. p. d. cum cinnabarinis aut cum ☿io dulci fixato, aut cum aliis etiam ⏝tibus 🜃eis ac ☉osis &c. debito modo inprimis cum convenientibus infusis aut decoctis ▽sis adhibetur, securus ac præstantissimus est, & jure inter polychresta ac generosa hoc referri potest, firma enim nos hactenus docuit experientia, quod multi chronici morbi maxime rebelles ac confirmati, v. gr. lues ♀ea, Scorbutus, Scabies, Arthritis, Rhevmatismus, Cephalæa, Hemicrania, Asthma convulsivum, contractura & ulcera antiqua externi corticis corporis aliæque fœdæ cutis impuritates, qui aliis remediis mitioribus cedere noluerunt, ope hujus feliciter sublati fuerint; Pariter maximo cum fructu hoc adhiberi potest in acutis inprimis malignis v. g. in Febribus petechialibus, variolis, purpura, &c. *De usu 🜍is ♁ii fixi interno.*

§. IV. Modus operandi fixi non adeo facile exhalabilis, subtilissimi penetrantissimi ac in corpore nostro vix immu- *De effectibus 🜍is ♁ii fixi.*

mutabilis hujus medicamenti potissimum in eo consistit, quod 1) per minutissimos quosque tubulos corporis cum fluidis penetrat, illos blande stimulat ac constringendo roborat, hocque modo stagnantium in illis humorum transitum ac resolutionem simulque excretionem illorum per oscula istorum aperta promovet, necnon stases ac stagnationes humorum discutit & transspirationem ac sudorem potenter adjuvat, nam quandoque post adhibitam unam illius dosin, quando regimen observatur, per tres dies sudores profluere solent.

CAP. XXVIII.

DE ☿LIBUS.

PROC. I.

☿ Dulc. diaphoret. n. c.

☿ Dulc. diaphor. præpar.

℞. ♁ii viv. purif. °°i vitrioli concentr. aa. ℥j. immittantur in cucurbitam vitream & calori ∴æ exponantur ut ☿ solvatur & humidum ad siccitatem usque abstrahatur, ⌶tus iste solvatur in ⩍ ⊖is, solutus ⌶tetur iterum per ⩍ ⊖*ci simpl. ad punctum saturationis,

nis, tum abstractione fluidum a reliquis separetur, sicca vero remanens materia denuo in -Ω- ⊖is solvatur, solutio in retortam vitream infundatur & blando ∴æ calore humidum abstrahatur, tandem auctiori ignis gradu ≏tio instituatur, ut tota materia in collum retortæ ascendat, qui ☿ ≏tus summe corrosivus, caute tum a vitro separetur. Postea Rec. ☿ hujus ≏ti & ☿ vivi purif. aa. quantum placet, misceantur hæc exacte in motario vitreo vel lapid. affuso interea tantillo ▽æ, usque dum ille huic fuerit unitus, immittantur tum in cucurb. vitr. & calori ∴æ prius mitiori postea fortiori exponantur, sic ☿ dulcificatus in superiorem cucurbitæ partem ascendet, & sub forma circuli albicantis adhærebit; Refrigerato vase, ☿ ≏tus dulc. compactus crystallinus a reliquo vivo & pulverulenta levi substantia caute separetur, denuo trituretur, & hoc modo decies ≏tur. Tandem a pulverisato spir. vin. rectif. abstrahatur ac usui hic reservetur.

§. II. Notandum 1) quod ☿ iste ≏tus corrosivus, qui ad præparationem hanc adhibetur, ab aliis talibus produ- *De Caut. & al. proc.*

ctis non tantum ratione modi præparandi sed etiam ratione indolis atque effectus multum differat, ob firmissimam enim particularum ⊖inarum unionem lenissimo non tantum calore instar ceræ diffluit, sed compactorum etiam metallorum meatus facilius reliquis penetrat &c. 2) Quod ☿ dulcificandus decies ♎tur, ut substantiæ istæ eo firmius invicem uniantur ac productum magis fixum, penetrans, dulce, diaphoreticum inde proveniat. 3) Quod pro lubitu ultimatim adhuc spir. vin. abstrahatur, ut omnis acrimonia corrigatur & medicamentum plane insipidum evadat.

De usu ☿u dulc. diaphor. §. III. Usus medicamenti illius internus, quando a iij. ad vj. gr. p. d. inprimis simul cum aliis adjuvantibus v. gr. cum ♀e ♁ii fixo, regulo ♁ii medicinali ac cinnabarinis debito modo ordine ac tempore, adhibetur, securus non tantum sed etiam præstantissimus est, & quidem inprimis in affectibus venereis, nam firma experientia nos docuit, quod compositum tale medicamentum summe laudabiles in hoc morbo præstet effectus. Præterea vero nobilissi-

lissimum hoc medicamentum in aliis etiam morbis ex coagulo ac stagnatione humorum seroso lymphaticorum originem ducentibus mirifice prodest v. g. in scabie ferina, in cataracta incipiente, in crusta lactea, nec non in ulceribus cacoethicis, ad enecandos vermes &c,

§. IV. Modus operandi hujus medicamenti est varius, nam 1) viscidos ac mucidos seroso lympathicos humores corrigit, 2) subtilitate ac specifica sua gravitate per totam tubulosam ac porosam corporis compagem penetrat,) Fibras motrices blande stimulat, 4) Motum progressivum humorum adauget, 5) stagnantes in minutissimis tubulis resolvit, & 6) secretionem ac excretionem corruptorum talium humorum, potissimum ac ordinarie quidem per largam diaphoresin, quandoque vero etiam, sed raro, per blandam salivationem promovet. *De effectibus med. ☿ii diaphor.*

PROC. II. Cinnab. ♁ii.

Rec, ☿ti corros. anteced. vel etiam vulgaris ℥iv. ♁ii ℥ij, seorsim caute trita ac demum mixta indantur in retortam vitream, & adaptato recipiente, calo- *Cinnab. ♁ii praep.*

ri∴æ exponantur, augendo successive △m, usque dum omne Butyrum fuerit geratis vasis retorta frangi atque materia in hac residua eximi debet, hæc conteratur & denuo 6tæ vitreæ immittatur, tum in ollam inversam ista imponatur & △ni satis forti exponatur tamdiu quousque ♎tio Cinnabaris sit absoluta.

De caut. & ætiol. proc. §. II. Circa cautelas & ætiologiam notandum 1) quod duas partes ☿ii ♎ti & unam ♁ii ad hanc operationem sumamus, quippe hoc modo majorem copiam Cinnabaris accipimus, quam si æquales partes sumuntur, pro lubitu etiam tripla hujus quantas assumi potest. 2) Quod materiam hanc conteramus ac in aliud vas immitamus, quo ♎tio Cinnabaris eo melius perfici possit. 3) Quod pro lubitu etiã in cucurbitam vitream Cinnab. ista denuo ♎mari semel ac rectificari possit, non vero necesse sit, ut actus tales pluries repetantur. 4) Quod sub hac operatione duo obtineamus diversa producta nempe præter dictam cinnabarinam substantiam simul Butyrum dictum ♁ii, quod provenit, dum ♌ ⊖is in ☿io ♎to con

cen

centratus partem ♁ii Regulinam solvit atque volatilisat, quod pro usu externo per se adhibetur inprimis dum partibus sphacelo corruptis applicatur ne ulterius hic sese extendat &c. 5) Quod praecipitatus exinde ☿ vitæ minus quidem tuto pro usu interno adhiberi per se possit, bene vero dum per +dum ⊕osum figitur ac debito modo edulcoratur uti productum hoc inprimis testatur, quod ☿ diaphoreticus Musitani vocatur; 6) Quod cinnabarina ista pars producatur, dum 🜍ea ♁ii substantia sui juris facta ☿io unitur, qua unione facta hæc simul ope motus △is in altum elevantur.

De usu Cinnabarinorum.

§. III. Pro usu interno hoc quidem per se rarissime in Praxi adhibetur, sed cum aliis, inprimis præcipitantibus, ♁tis, ⊕osis ac ⊖ibus mediis diversimode componitur; Quibus medicamentis hoc non solum gratum colorem conciliat, sed utique egregie effectus illorum medicamentosos secundat, unde etiam hodierno tempore ab omnibus fere Practicis talia composita optimo cum effectu in usum trahuntur, & quidem inprimis in morbis spasmodicis ac spasmatico convulsivis, dum non so-

 lum

lum anodynam sed simul etiam aperitivum hoc præstat effectum.

De aliis Cinnabarinis & ☿libus.

§. IV. Præterea notandum; 1) Quod loco Cinnabaris istius etiam adhiberi possit factitia aut nativa, modo concreta ista legitime ab heterogeneis partibus sint liberata & convenienter alcoholisata, nam neque ratione indolis ac mixtionis neq; ratione effectus medicamentosi ista differunt. 2) Quod ☿ diaphoret. Musitani securum non tantum sed præstantissimæ etiam virtutis sit medicamentum pro usu interno adhibendum; 3) Neq: laude sua caret productam illud quod Æthiopis mineralis nomine venit, de cujus singulari usu interno videri inprimis potest Differt. I. F. Schrommii in Altorfiana habita; 4) Quod pro usu externo præsertim ad excrescentias venereas tollendas & fungosas sordes tales abstergendas præ ceteris ☿libus inserv iat ☿-tus ruber, modo legitime applicetur. 5) Quod pro usu tam interno quam externo varia quidem adhuc alia talia comendentur præparata ☿lia, quorum tamen plurima aut inutilia aut noxia sunt, in posteriorem autem hanc classem inprimis referri possunt, ☿-tus corrosivus & dictũ Turpethum minerale; 6) Quod multa adhuc de indole & effectibus ☿ii nec non de variis exinde parandes productis, quæ sunt præ cæteris necessaria atqne utilia, dicenda quidem sint, sed occasio ac tempus hoc modo non permittit, hinc sit

INDEX.



INDEX.

A.

Metal-

Pro-

Sal

Super-

Sul-

FINIS.

Completo F.

